Canon

PUB. DIM-1058-000

EOS C500
EOS C500 PL



Digitale Kinokamera
Bedienungsanleitung

Videocamera cinematografica digitale
Manuale di istruzioni

Цифровая кинокамера
Руководство по эксплуатации

Deutsch | Italiano | Русский










Информация о гарантии приведена в конце данном руководства.

Wichtige Hinweise zum Gebrauch

WARNUNG
DAS GERÄT DARF AUS SICHERHEITSGRÜNDEN WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

WARNUNG
ZUR VERMEIDUNG VON STROMSCHLÄGEN DARF DIESES PRODUKT KEINESFALLS TROPF- ODER SPRITZWASSER AUSGESETZT WERDEN.

VORSICHT:
AUS SICHERHEITSGRÜNDEN ZUR VERMEIDUNG VON ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN UND FUNKTIONSSTÖRUNGEN VERWENDEN SIE BITTE AUSSCHLIESSLICH DAS EMPFOHLENE ZUBEHÖR.

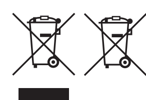
URHEBERRECHT:
Die nicht genehmigte Aufzeichnung von urheberrechtlich geschütztem Material kann die Rechte von Urheberrechtsinhabern verletzen und gegen geltende Urheberrechtsgesetze verstoßen.

Der Netzstecker trennt das Gerät von der Stromversorgung. Der Netzstecker sollte immer erreichbar sein, damit er im Notfall herausgezogen werden kann.

VORSICHT:
- Es besteht Explosionsgefahr, wenn Akkus des falschen Typs eingesetzt werden. Verwenden Sie nur Akkus gleichen Typs.
- Setzen Sie die Akkus und das Produkt keiner übermäßigen Hitze aus, wie z.B. in einem Auto unter direkter Sonneneinstrahlung, Feuer usw.

Das Geräteschild befindet sich an der Unterseite des EOS C500 / EOS C500 PL / CA-940 / CG-940.

Nur Europäische Union (und EWR)



Diese Symbole weisen darauf hin, dass dieses Produkt gemäß WEEE-Richtlinie 2002/96/EG (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte), Batterien-Richtlinie (2006/66/EG) und/oder nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.
Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines neuen ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sowie Batterien und Akkumulatoren geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potenziell gefährlicher Stoffe, die häufig in Elektro- und Elektronik-Altgeräten enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch Ihre Mitarbeit bei der sachgemäßen Entsorgung dieses Produkts tragen Sie zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei.
Um weitere Informationen über die Wiederverwertung dieses Produkts zu erhalten, wenden Sie sich an Ihre Stadtverwaltung, den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, eine autorisierte Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihre Müllabfuhr oder besuchen Sie www.canon-europe.com/environment.
(EWR: Norwegen, Island und Liechtenstein)

Warenzeichenangaben

- Das SD- und das SDHC-Logo sind Warenzeichen von SD-3C, LLC.
- CompactFlash ist ein Warenzeichen der SanDisk Corporation.
- Das Logo ist ein Warenzeichen der CompactFlash Association.
- Microsoft und Windows sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Apple, Mac OS und Final Cut Pro sind Warenzeichen der Apple Inc., die in den USA und anderen Ländern eingetragen sind.
- Avid, Media Composer und NewsCutter sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Avid Technology, Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern.
- Wi-Fi ist ein eingetragenes Warenzeichen der Wi-Fi Alliance.
- AJA, KONA 3G-SDI sind Warenzeichen von AJA Video, Inc. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
- NVIDIA, GeForce und Quadro sind in den USA und anderen Ländern Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen von NVIDIA Corporation.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Markenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der HDMI Licensing LLC in den USA oder anderen Ländern.
- Die übrigen Namen und Produkte, die oben nicht erwähnt werden, können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Firmen sein.
- Dieses Gerät vereinigt lizenzierte exFAT-Technologie von Microsoft.
- JEGLICHE VERWENDUNG DIESES PRODUKTS, AUSSER ZUM PERSÖNLICHEN GEBRAUCH IN EINER WEISE, DIE DEM MPEG-2 STANDARD FÜR DIE KODIERUNG VON VIDEO-INFORMATIONEN FÜR PACKAGED MEDIA ENTSPRICHT, IST IM ANWENDUNGSBEREICH DER PATENTE DES MPEG-2 PATENT PORTFOLIO OHNE MPEG LA-LIZENZ AUSDRÜCKLICH UNTERSAGT; EINE DERARTIGE LIZENZ IST ERHÄLTLICH BEI MPEG LA, L.L.C., 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206, USA.

Highlights der EOS C500/C500 PL

Die digitale Kinokamera EOS C500/C500 PL von Canon wurde für den anspruchsvollen Profi entwickelt. Sie ist eine echte Kinokamera. Im Folgenden sind nur einige der vielen Funktionen aufgeführt, die Ihnen dabei helfen, kreative Projekte umzusetzen.

4K Aufnahme-System mit Kinoqualität

Moderner 4K-kompatibler 35-mm-Super-CMOS-Sensor

Die Kamera ist mit einem großen 35-mm-Super-CMOS-Sensor ausgestattet, der Video mit einer effektiven Anzahl von 8,85 Megapixeln (4096 x 2160) aufnimmt und eine Mittenauflösung von 1.800 TV-Linien* bietet. Darüber hinaus kann die Kamera dank der hochempfindlichen und rauscharmen Technik von Canon Aufnahmen bei ISO-Werten von bis zu 20.000 anfertigen – ein Maß an Empfindlichkeit, das man sehen muss, um es glauben zu können.

* Hängt vom verwendeten Objektiv ab.

Austauschbare Objektive

Genießen Sie den Spielraum bei der Verwendung austauschbarer Objektive, um genau den gewünschten "Look" zu erreichen. Der EF-Objektivanschluss der EOS C500 erlaubt Ihnen, über 60 qualitativ hochwertige Objektive der Serien Canon Cine Lens und EF Lens zu verwenden. Beim EOS C500 PL ermöglicht ein PL-Objektivanschluss die Verwendung vieler verschiedener, mit einem Canon PL-Objektivanschluss kompatibler Kinematografieobjektive sowie weiterer Objektive, die häufig bei der Herstellung von Filmen verwendet werden.

4K-, 2K- und MXF-Modus

Im 4K- und 2K-Modus gibt die Kamera Bilddaten für die Aufnahme mit einem externen Recorder aus. Im 4K-Modus gibt die Kamera kompressionsverlustfreie Canon RAW-Bilddaten aus. Im 2K-Modus gibt die Kamera ein RGB 4:4:4 Signal mit bis zu 12 Bit aus. Im MXF-Modus speichert die Kamera die HD-Video- und Audiodaten auf CompactFlash (CF)-Karten. HD-Aufnahmen werden als Material eXchange Format (MXF)-Dateien gespeichert und sind mit handelsüblicher Software für nonlinearen Videoschnitt (NLE) kompatibel. Sie können diese MXF-Dateien zum Beispiel als Proxy-Video für Ihre NLE-Software verwenden. Weiterhin kann die Kamera auch im 4K- und 2K-Modus MXF-Dateien auf einer CF-Karte aufzeichnen.

Eine Vielzahl von Aufnahmeoptionen

Die Kamera bietet zahlreiche Optionen bei der Videokonfiguration Ihrer Aufnahmen. Bei der Aufnahme im 4K- oder 2K-Modus können Sie den Aufnahmemodus (RAW, HRAW, RGB 4:4:4 12 Bit, RGB 4:4:4 10 Bit oder YCC 4:2:2 10 Bit), die Systemfrequenz (59,94 Hz; 50,00 Hz; 24,00 Hz), die Auflösung (verschiedene Einstellungen von 1920 x 1080 bis 4096x2160) und die Bildfrequenz (verschiedene Einstellungen von 23.98P bis 59.94P) wählen. Dies ermöglicht Ihnen, aus insgesamt 44 verschiedenen Kombinationen die Videokonfiguration für Ihre Bedürfnisse auszuwählen. Bei der Aufnahme im MXF-Modus können Sie die Systemfrequenz, Bitrate, Auflösung und Bildfrequenz Ihrer Aufnahmen wählen. Mit diesen Optionen können Sie unter insgesamt 27 verschiedenen Kombinationen wählen.

Speichermedien

Da das Gerät über zwei CF-Kartensteckplätze verfügt, geht die Aufnahme ohne Unterbrechungen automatisch auf der anderen Karte weiter, wenn eine der CF-Karten voll ist, sofern Sie die Relay-Aufnahme (🕮 48) benutzen. Außerdem können Sie mit der Dual-Slot-Aufnahme (🕮 49) denselben Clip gleichzeitig auf beiden CF-Karten aufzeichnen.

3G-SDI und MON.-Anschlüsse

Die Kamera verfügt über duale 3G-SDI-Anschlüsse (🕮 43), die 4K- oder 2K-Bilddaten an einen externen Recorder ausgeben können. Die dualen MON.-Anschlüsse (🕮 43) sind HD-SDI-Anschlüsse, die Videosignale in den Formaten YCC 4:2:2 10 Bit 2K oder Full HD ausgeben können, was unter Verwendung eines externen Monitors mit SDI-Eingang die externe Echtzeit-Überwachung während der Aufnahmen ermöglicht. Selbstverständlich können aus beiden Anschlüssen auch Audio-, SMPTE-Timecode- (LTC) und User-Bit-Signale ausgegeben werden.

Canon Log Gamma-Funktion für einen eindrucksvollen dynamischen Bereich

Das Canon Log Gamma (🕮 61) nutzt den neu entwickelten Sensor vollständig, um Ihre Aufnahmen mit einem beeindruckenden Dynamikbereich zu versehen. Im 4K- und 2K-Modus verwendet die Kamera stets Canon Log Gamma. Im MXF-Modus empfiehlt sich die Verwendung der CINEMA-Voreinstellung (🕮 61), um die Kamera unkompliziert und schnell für Aufnahmen mit Canon Log Gamma einzustellen.

Bedienungsfreundlich und anpassbar

Frei anpassbare kompakte Ausführung

Die modularen Komponenten, einschließlich des im Lieferumfang enthaltenen Tragegriffs und der Monitoreinheit, ermöglichen die Erweiterung und Anpassung der Konfiguration entsprechend den Aufnahmebedingungen (🕮 34). Die gelenkige Monitoreinheit kann komfortabel um bis zu 270° gedreht werden. Der LCD-Monitor mit 10,1 cm (4 Zoll) Bilddiagonale und 100% Darstellung gewährleistet unkomplizierte Bildkompositionen.

Anschlüsse auf Profi-Niveau

Neben den zuvor erwähnten 3G-SDI-Anschlüssen kann der HD/SD SDI-Anschluss 10-Bit YCC 4:2:2 (effektiv 8-Bit) HD/SD-Video sowie Audio- und Timecode-Signale ausgeben. Genlock-Synchronisation (🕮 93), der TIME CODE-Anschluss (🕮 93, 96) sowie ein SYNC OUT-Anschluss ermöglichen die Kombination der Kamera mit anderen Kameras am Set.

Benutzerdefinierte Einstellungen

Die Kamera verfügt über verschiedene benutzerdefinierte Einstellungsoptionen. So können Sie häufig verwendete Funktionen bestimmten Tasten zuordnen (🕮 119), um diese Funktionen schnell und bequem auf Knopfdruck abzurufen. Sie können außerdem häufig verwendete Menü-Einstellungen in einem leicht zugänglichen eigenen Menü (Mein Menü, 🕮 32) speichern. Benutzerdefinierte Funktionen (🕮 132) und benutzerdefinierte Bildschirmanzeigen (🕮 133) geben Ihnen noch mehr Freiheit, die zahlreichen Aspekte der Kamera zu steuern. Mit den benutzerdefinierten Bildeinstellungen im MXF-Modus (🕮 122) bieten sich Ihnen umfangreiche Möglichkeiten zur Bildsteuerung, um den Bildern durch Änderung von Parametern, wie der Gammakurve und Schärfeeinstellung, den gewünschten "Look" zu verleihen. Benutzerdefinierte Bildeinstellungen können auf einer SD-Karte gespeichert werden, was die Nutzung mehrerer C500 / C500 PL-Kameras oder C300 / C300 PL-Camcorder mit denselben Einstellungen ermöglicht, oder in der Aufnahme selbst eingebettet werden (🕮 124, 145, 172).

Fernbedienung über Wi-Fi

Sie können das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 mit der Kamera verbinden und mit der Wi-Fi-Fernbedienungsanwendung (🕮 51) über Wi-Fi fernsteuern. Mit der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung können Sie das Bild live betrachten und den Fokus, die Verschlusszeit, die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung und andere Einstellungen aus der Ferne steuern.

Weitere Eigenschaften

Spezielle Aufnahmemodi

Dank der speziellen Aufnahmemodi (🕮 112) können Sie Ihre Aufnahmen mit verschiedenen Einstellungen kreativ gestalten. So können Sie einen Zeitlupen- oder Zeitraffer-Effekt einsetzen, eine bestimmte Anzahl an Bildern innerhalb eines eingestellten Zeitabstands aufnehmen (ideal für Naturaufnahmen und andere bewegungsarme/ unbewegliche Motive) oder eine bestimmte Anzahl von Bildern durch jeweiliges Drücken einer Taste aufnehmen (ideal für Stop-Motion-Animationen).

Software zur Unterstützung im Produktions-Workflow

Die Software **Cinema RAW Development**, die Sie von Ihrer lokalen Canon-Website herunterladen können, kann die mit einem externen Recorder aufgezeichneten 4K RAW-Daten entwickeln und in einem Standard-Dateiformat wie z. B. DPX konvertieren. Diese hilft bei der Erstellung nahtloser Übergänge im Color Grading-Prozess.

Audio

Ton wird als lineares 2-Kanal-PCM-Audio (16 Bit/ 48 kHz) gespeichert. Für Mikrofone können Sie bei der Aufnahme den Anschluss MIC mit einem 3,5-mm-Klinkenstecker oder die zwei XLR-Audioeingangsanschlüsse (mit Phantomspeisung) nutzen.

Video Scopes

Weitere attraktive Funktionen sind der Wellenform-Monitor (🕮 106) zur Prüfung der Bildhelligkeit, das Vektorskop (🕮 107) zur Messung der Farben und der Edge Monitor (🕮 107) zur Prüfung der Schärfe.

Inhaltsverzeichnis

Informationen zu dieser Anleitung

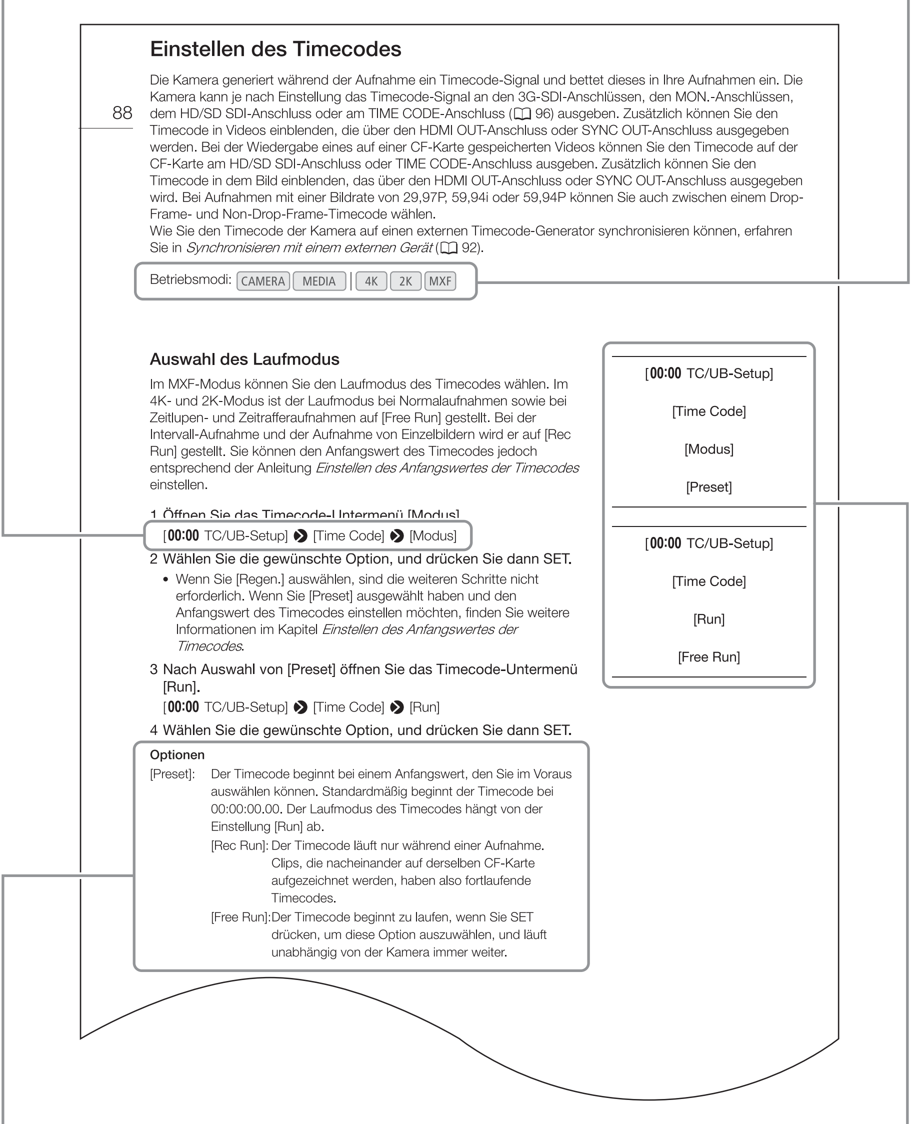
Wir danken Ihnen, dass Sie sich für die Canon EOS C500/C500 PL entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme der Kamera sorgfältig durch, und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Falls die Kamera nicht einwandfrei funktioniert, ziehen Sie den Abschnitt *Fehlersuche* (🕮 192) zu Rate.

In diesem Handbuch verwendete Hinweise

- WICHTIG: Auf den Kamerabetrieb bezogene Vorsichtsmaßnahmen.
- ANMERKUNGEN: Zusätzliche Informationen, welche die grundlegenden Bedienungsverfahren ergänzen.
- 🕮: Seitennummer.
- C500: Text, der sich nur auf das angegebene Modell bezieht.
- Folgende Begriffe werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet.
  "Bildschirm" bezieht sich auf den LCD-Monitor und den Sucher.
  “CF-Karte” bezieht sich auf eine CompactFlash (CF)-Karte.
  “SD-Karte” bezieht sich auf eine SD- oder SDHC-Speicherkarte.
  "Speichermedien" bezieht sich auf CF-Karten und SD-Karten.
- Die Abbildungen in dieser Anleitung wurden mit einer Kamera aufgenommen und nachträglich bearbeitet. Einige Abbildungen von Bildschirmanzeigen wurden geändert, um sie leichter lesbar zu machen.
- Abbildungen in der Anleitung zeigen die Kamera Canon EOS C500 mit einem USM-Objektiv vom Typ EF 50mm f/1.4 von Canon.

Der Pfeil dient zur verkürzten Darstellung der Menüauswahl. Detaillierte Erläuterungen zur Benutzung der Menüs finden Sie unter *Benutzung der Menüs* (📖 31). Eine kurze Übersicht über alle verfügbaren Menüoptionen und Einstellungen finden Sie im Anhang unter *Menüoptionen* (📖 175).

Betriebsmodi
CAMERA gibt an, dass eine Funktion in der angezeigten Betriebsart (die zwei Symbole links neben der Trennleiste) und Systempriorität (die drei Symbole rechts neben der Trennleiste) verfügbar ist, und CAMERA gibt an, dass die Funktion nicht verfügbar ist. Detaillierte Informationen finden Sie unter *Ein- und Ausschalten der Kamera* (📖 28) und *Auswählen der Systempriorität* (📖 63, 67).



88

Einstellen des Timecodes

Die Kamera generiert während der Aufnahme ein Timecode-Signal und bettet dieses in Ihre Aufnahmen ein. Die Kamera kann je nach Einstellung das Timecode-Signal an den 3G-SDI-Anschlüssen, den MON.-Anschlüssen, dem HD/SD SDI-Anschluss oder am TIME CODE-Anschluss (📖 96) ausgeben. Zusätzlich können Sie den Timecode in Videos einblenden, die über den HDMI OUT-Anschluss oder SYNC OUT-Anschluss ausgegeben werden. Bei der Wiedergabe eines auf einer CF-Karte gespeicherten Videos können Sie den Timecode auf der CF-Karte am HD/SD SDI-Anschluss oder TIME CODE-Anschluss ausgeben. Zusätzlich können Sie den Timecode in dem Bild einblenden, das über den HDMI OUT-Anschluss oder SYNC OUT-Anschluss ausgegeben wird. Bei Aufnahmen mit einer Bildrate von 29,97P, 59,94i oder 59,94P können Sie auch zwischen einem Drop-Frame- und Non-Drop-Frame-Timecode wählen.
Wie Sie den Timecode der Kamera auf einen externen Timecode-Generator synchronisieren können, erfahren Sie in *Synchronisieren mit einem externen Gerät* (📖 92).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Auswahl des Laufmodus

Im MXF-Modus können Sie den Laufmodus des Timecodes wählen. Im 4K- und 2K-Modus ist der Laufmodus bei Normalaufnahmen sowie bei Zeitlupen- und Zeitrafferaufnahmen auf [Free Run] gestellt. Bei der Intervall-Aufnahme und der Aufnahme von Einzelbildern wird er auf [Rec Run] gestellt. Sie können den Anfangswert des Timecodes jedoch entsprechend der Anleitung *Einstellen des Anfangswertes der Timecodes* einstellen.

[00:00 TC/UB-Setup]
[Time Code]
[Modus]
[Preset]

[00:00 TC/UB-Setup]
[Time Code]
[Run]
[Free Run]

1 Öffnen Sie das Timecode-Untermenü [Modus].
[00:00 TC/UB-Setup] ❯ [Time Code] ❯ [Modus]
2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.
- Wenn Sie [Regen.] auswählen, sind die weiteren Schritte nicht erforderlich. Wenn Sie [Preset] ausgewählt haben und den Anfangswert des Timecodes einstellen möchten, finden Sie weitere Informationen im Kapitel *Einstellen des Anfangswertes der Timecodes*.

3 Nach Auswahl von [Preset] öffnen Sie das Timecode-Untermenü [Run].
[00:00 TC/UB-Setup] ❯ [Time Code] ❯ [Run]
4 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.

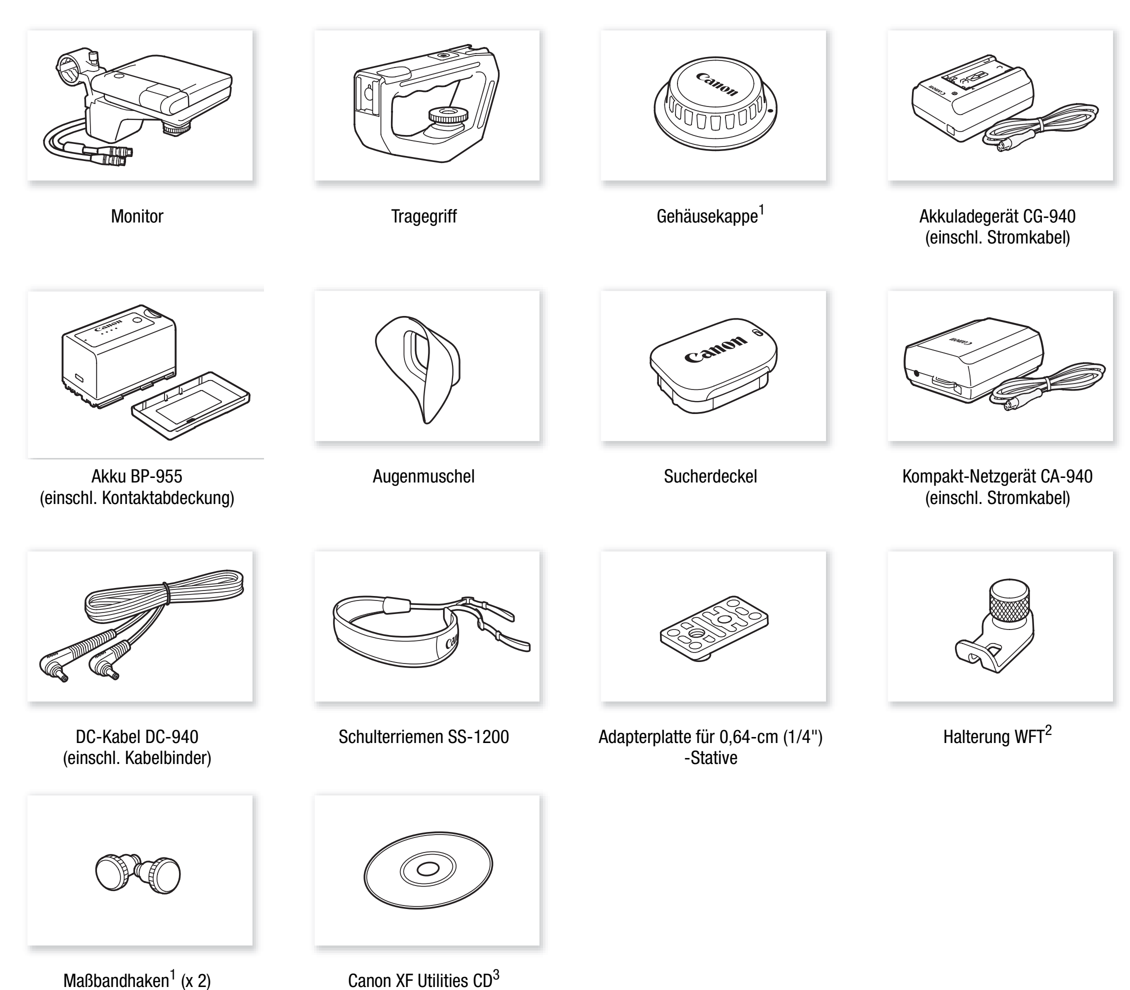
Optionen
[Preset]: Der Timecode beginnt bei einem Anfangswert, den Sie im Voraus auswählen können. Standardmäßig beginnt der Timecode bei 00:00:00.00. Der Laufmodus des Timecodes hängt von der Einstellung [Run] ab.
[Rec Run]: Der Timecode läuft nur während einer Aufnahme. Clips, die nacheinander auf derselben CF-Karte aufgezeichnet werden, haben also fortlaufende Timecodes.
[Free Run]: Der Timecode beginnt zu laufen, wenn Sie SET drücken, um diese Option auszuwählen, und läuft unabhängig von der Kamera immer weiter.

Wenn für einen Vorgang eine Option gewählt werden muss, werden die verfügbaren Optionen innerhalb oder nach dem Vorgang aufgelistet. Klammern [ ] beziehen sich auf die Menüoptionen, wie sie auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Wenn für eine Funktion das Menü verwendet werden muss, zeigt die Schnellübersicht die Untermenüs und, sofern vorhanden, die Standeinstellungen des Menüpunktes an. Wie in der Beispiellabbildung gezeigt, finden Sie die Funktion, indem Sie das Menü [00:00 TC/UB-Setup] und dann den Menüposten [Time Code] wählen.

Mitgeliefertes Zubehör

Das folgende Zubehör ist im Lieferumfang der Kamera enthalten.



Monitor

Tragegriff

Gehäusekappe[1]

Akkuladegerät CG-940 (einschl. Stromkabel)

Akku BP-955 (einschl. Kontaktabdeckung)

Augenmuschel

Sucherdeckel

Kompakt-Netzgerät CA-940 (einschl. Stromkabel)

DC-Kabel DC-940 (einschl. Kabelbinder)

Schulterriemen SS-1200

Adapterplatte für 0,64-cm (1/4") -Stative

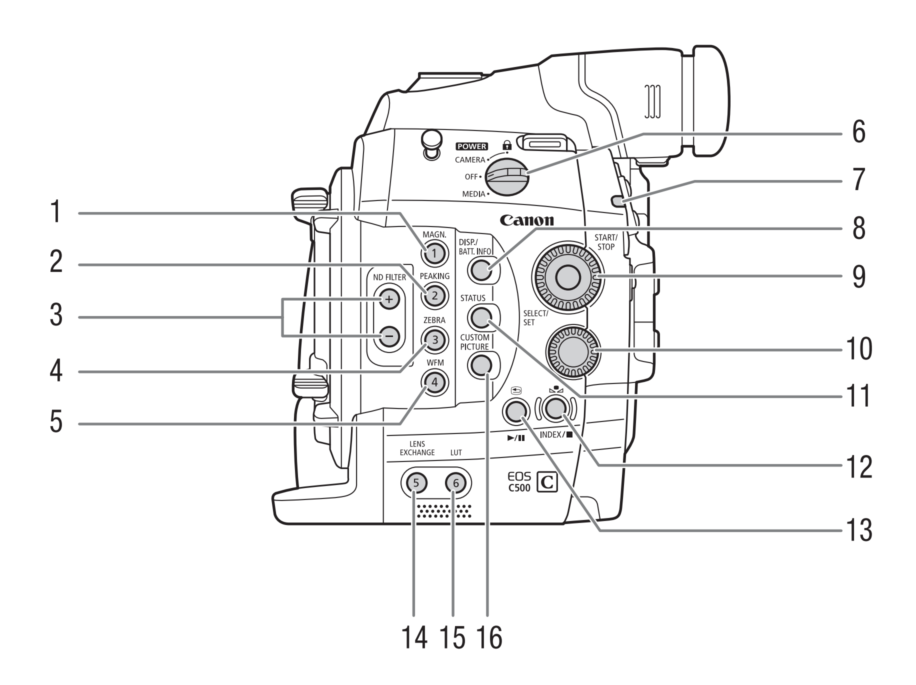
Halterung WFT[2]

Maßbandhaken[1] (x 2)

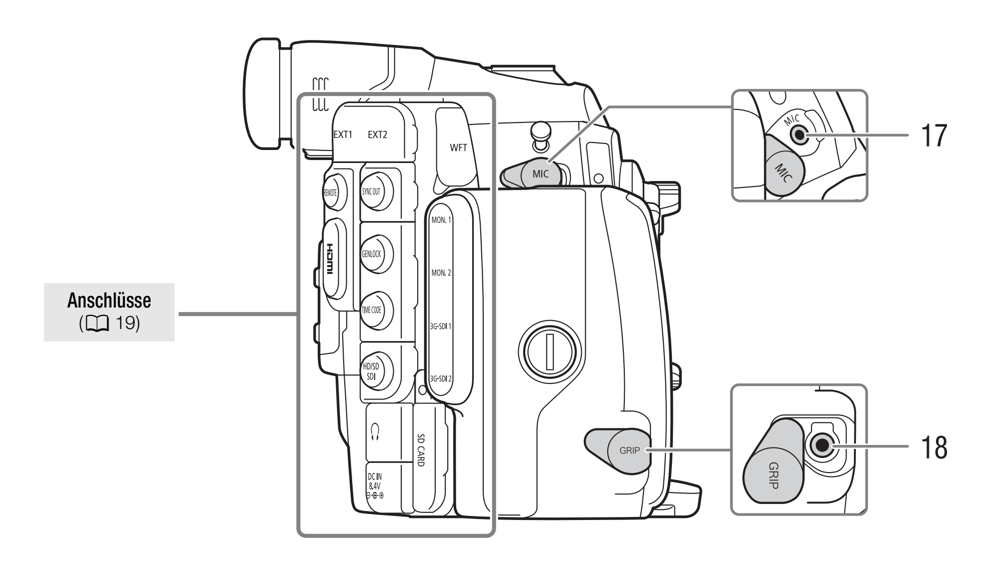
Canon XF Utilities CD[3]

1 Bereits an der Kamera befestigt.
2 Damit wird das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 an der Kamera befestigt.
3 Die Canon XF Utilities CD enthält Software für das Speichern und Verwalten von MXF-Clips auf einem Computer. Weitere Informationen zum Installieren der Software finden Sie unter *Speichern von MXF-Clips auf einem Computer* (□ 160). Weitere Informationen über die Funktionen finden Sie in der ‘Canon XF Utility Bedienungsanleitung’ (PDF-Datei), nachdem Sie die Software installiert haben.

Bezeichnung der Teile



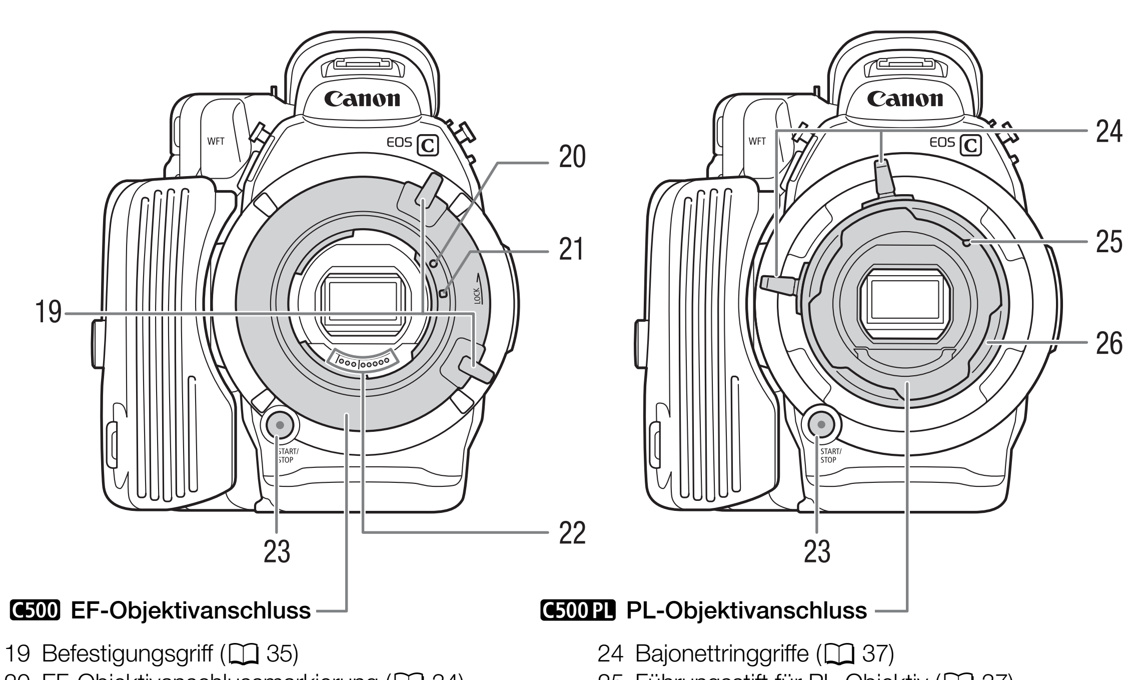
1 MAGN. (Vergrößerung) -Taste (📖 84)/ Freie Taste 1 (📖 119)
2 PEAKING-Taste (📖 83) / Freie Taste 2 (📖 119)
3 ND FILTER +/- -Tasten (📖 76)
4 ZEBRA-Taste (📖 87) / Freie Taste 3 (📖 119)
5 WFM (Wellenform-Monitor) -Taste (📖 106)/ Freie Taste 4 (📖 119)
6 POWER Schalter (📖 28)
7 Kontrollleuchte (📖 54)
8 DISP. (Anzeige) -Taste (📖 58,137)/ BATT. INFO (Akkuanzeige) -Taste (📖 26)
9 SELECT (Auswahl) -Wählrad/ SET (Einstell) -Taste (📖 31)
10 Steuerrad (📖 74, 77)
11 STATUS-Taste (📖 186)
12 (Weißabgleichänderung) -Taste (📖 79)/ INDEX-Taste (📖 136)/■ (Stopp) -Taste (📖 137)
13 (Aufnahmeüberprüfung) -Taste (📖 111)/ ▶/❚❚ (Wiedergabe/Pause) -Taste (📖 137)
14 LENS EXCHANGE-Taste (Objektivwechsel) (📖 36)/Freie Taste 5 (📖 119)
15 LUT-Taste (Lookup-Tabelle) (📖 154)/ Freie Taste 6 (📖 119)
16 CUSTOM PICTURE (Benutzerdefiniertes Bild)-Taste (📖 122)



17 MIC (Mikrofon) -Anschluss (📖 97)

18 GRIP (Griff)-Anschluss
Dieser Anschluss ist identisch mit dem Seitengriffanschluss am Camcorder C300 / C300 PL.

C500 C500 PL



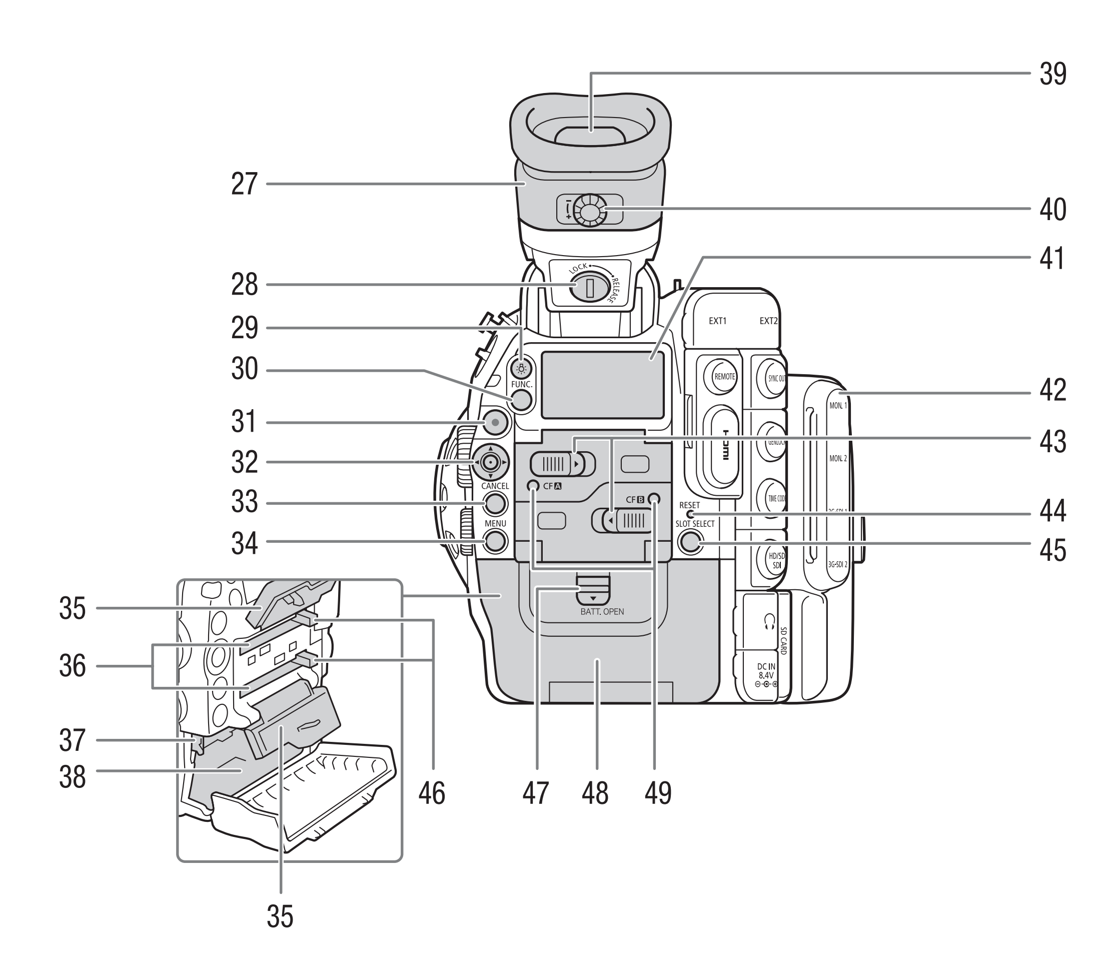
C500 EF-Objektivanschluss

19 Befestigungsgriff (📖 35)
20 EF-Objektivanschlussmarkierung (📖 34)
21 EF-S-Objektivanschlussmarkierung (📖 34)
22 EF-Objektivkontakte (📖 34)

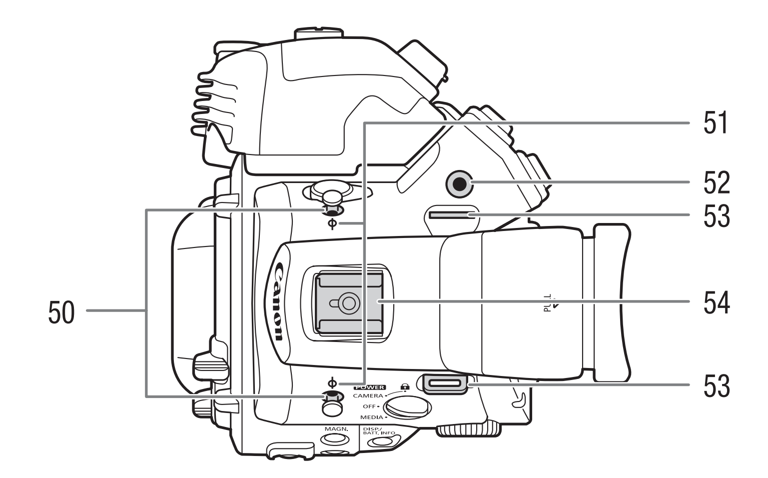
C500 PL PL-Objektivanschluss

24 Bajonettringgriffe (📖 37)
25 Führungsstift für PL-Objektiv (📖 37)
26 Bajonettring (📖 37)

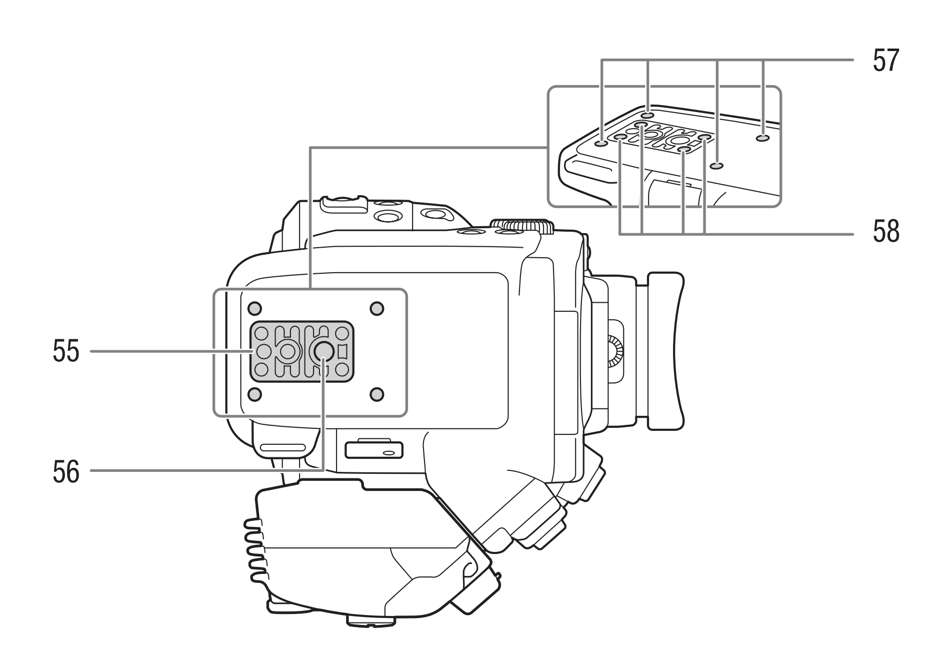
23 START/STOP (Start/Stopp) -Taste (📖 54)



27 Suchereinheit
28 LOCK/RELEASE (Verriegelung/Entriegelung) -Schraube für Suchereinheit (📖 203)
29 ☼ (Bildschirmbeleuchtung für Rückseitenanzeige) -Taste (📖 60)
30 FUNC. (Hauptfunktionen) -Taste (📖 69)
31 START/STOP (Start/Stopp) -Taste (📖 54)
32 Joystick (📖 31)/SET (Einstell) -Taste (📖 31)
33 CANCEL (Löschen) -Taste (📖 31)
34 MENU (Menü) -Taste (📖 31)
35 Abdeckungen für CF-Kartenfächer A (oben) und B (unten)
36 CF-Kartenschlitze A (oben) und B (unten) (📖 45)
37 RELEASE (Akkuentriegelung) -Hebel (📖 26)
38 Akkufach
39 Sucher (📖 38, 40)
40 Sucher-Scharfstellrad (📖 39)
41 Rückseitenanzeige (📖 60)
42 Kontaktabdeckung des MON./3G-SDI-Anschlusses (📖 43)
43 Schalter für CF-Speicherkartenschlitz zum Wechseln zwischen den CF-Kartenschlitzen A (oben) und B (unten) (📖 45)
44 RESET (Zurücksetzen) -Taste (📖 194)
45 SLOT SELECT (Auswahl des CF-Kartenschlitzes) -Taste (📖 48, 136)
46 CF-Kartenentriegelungstasten für CF-Kartenfächer A (oben) und B (unten) (📖 46)
47 BATT. OPEN (Öffnen des Akkufachs) -Schalter (📖 26)
48 Abdeckung des Akkufachs (📖 26)
49 Zugriffslampen für CF**A** (CF-Kartenschlitz A) und CF**B** (CF-Kartenschlitz B) (📖 45)

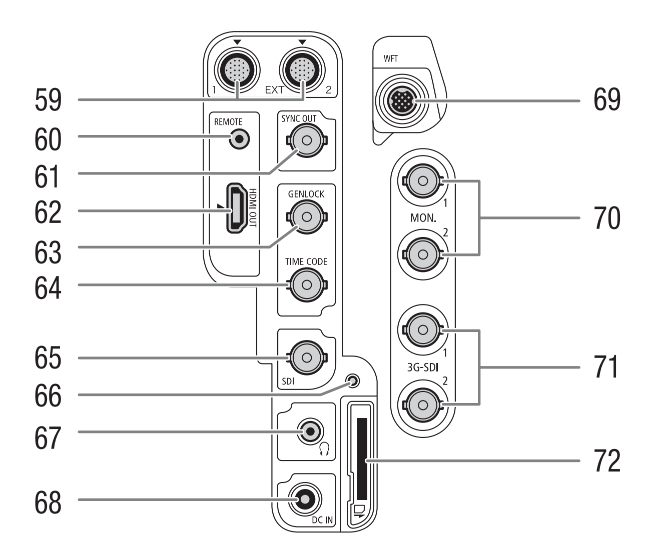


50 Maßbandhaken
Verwenden Sie die Haken, um den Abstand von der Brennebene genau zu messen.
51 ϕ Brennebenenmarkierungen
52 Buchse für die WFT-Halterung (🕮 51)
53 Gurtösen (🕮 42)
54 Zubehörschuh mit Montageöffnung für 0,64-cm-Schrauben (1/4")
Zum Anbringen von Zubehör wie der optionalen Akku-Videoleuchte VL-10Li II.



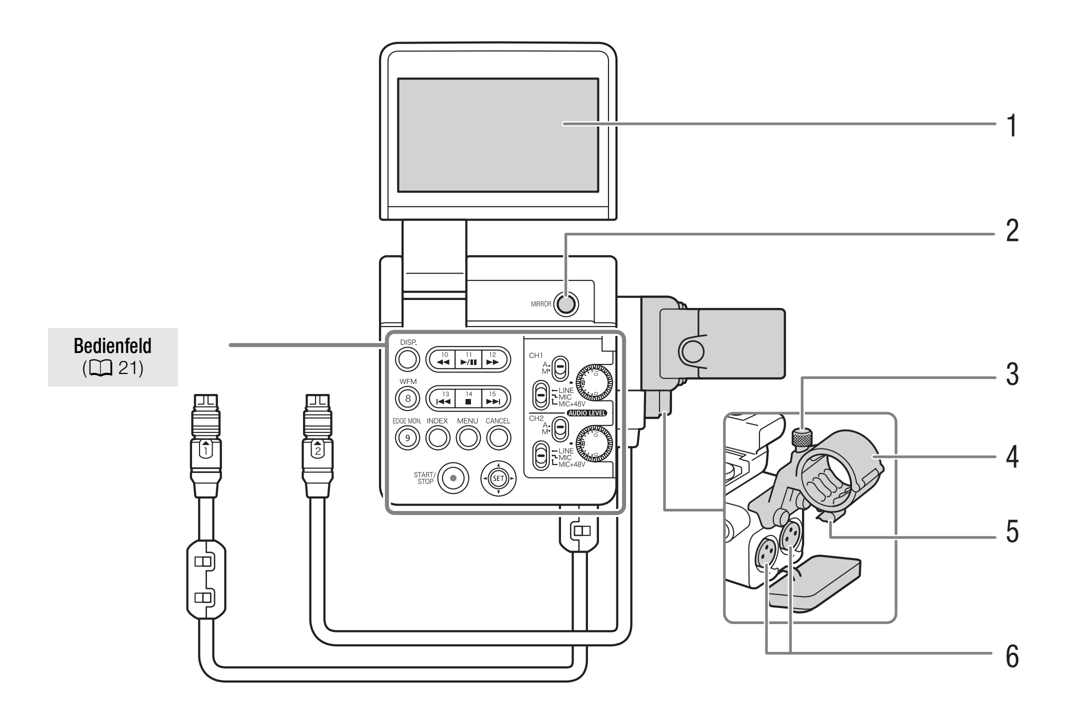
55 Adapterplatte für Stative mit 0,95-cm-Schrauben (3/8") (🕮 41)
56 Stativbuchse (🕮 41)
57 Schraubfassungen für den optionalen Stativadapter TA-100 (🕮 41)
58 Stativadapterschrauben (🕮 41)

Anschlüsse



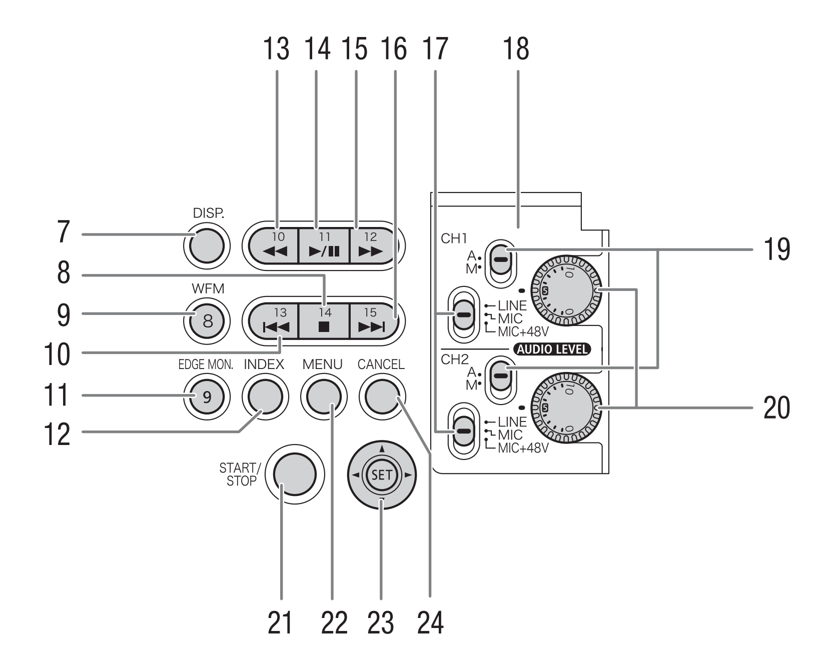
59 EXT-Anschlüsse 1 und 2 (für modulare Einheit) (🕮 37)
60 REMOTE (Fernbedienung) -Anschluss
Zum Anschließen handelsüblicher Fernbedienungen.
61 SYNC OUT (Ausgang für Synchronisationssignal) -Anschluss (🕮 94,156)
62 HDMI OUT-Anschluss (🕮 155)
63 GENLOCK-Anschluss (🕮 93)
64 TIME CODE-Anschluss (🕮 93, 96)
65 HD/SD SDI-Anschluss (🕮 155)
66 Anzeige für SD-Kartenzugriff (🕮 46)
67 🎧 (Kopfhörer) -Anschluss (🕮 101)
68 DC IN-Anschluss (🕮 27)
69 WFT-Anschluss (🕮 51)
70 MON. (externer Monitor) Anschlüsse 1 und 2 (🕮 43)
71 3G-SDI-Anschlüsse 1 und 2 (🕮 43)
72 SD-Kartenschlitz (🕮 46)

Monitor



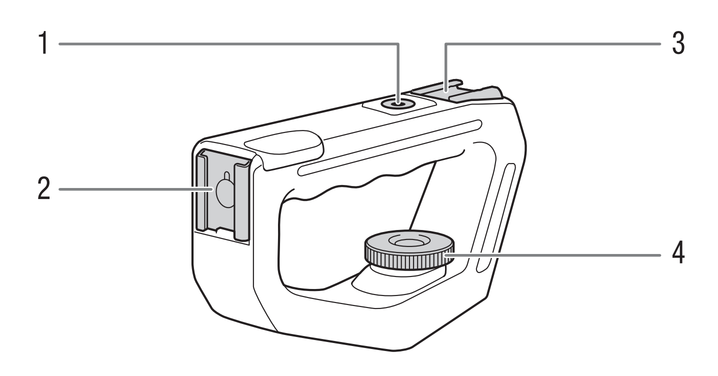
1 LCD-Monitor
2 MIRROR (Spiegel) -Taste (📖 39)
3 Arretierschraube für Mikrofon (📖 97)
4 Mikrofonhalter (📖 97)
5 Mikrofonkabelklemme (📖 97)
6 XLR-Anschlüsse CH1 (rechts) und CH2 (links) (📖 97)

Bedienfeld



7 DISP. (Anzeige)-Taste (🕮 58, 137)
8 ■ (Stopp) -Taste (🕮 137) / Freie Taste 14 (🕮 119)
9 WFM (Wellenform-Monitor) -Taste (🕮 106)/ Freie Taste 8 (🕮 119)
10 ⏮ (zurück überspringen) -Taste (🕮 138) / Freie Taste 13 (🕮 119)
11 EDGE MON. (Edge Monitor) -Taste (🕮 106)/ Freie Taste 9 (🕮 119)
12 INDEX-Taste (🕮 136)
13 ◀◀ (schnelle Wiedergabe rückwärts) -Taste (🕮 138)/Freie Taste 10 (🕮 119)
14 ▶/❚❚ (Wiedergabe/Pause) -Taste (🕮 137) / Freie Taste 11 (🕮 119)
15 ▶▶ (schnelle Wiedergabe) -Taste (🕮 138) / Freie Taste 12 (🕮 119)
16 ⏭ (vorwärts überspringen) -Taste (🕮 138) / Freie Taste 15 (🕮 119)
17 XLR-Anschluss-Schalter für CH1 (oben) und CH2 (unten) (🕮 98)
18 Schutzabdeckung für XLR-Audioregler (🕮 99)
19 AUDIO LEVEL (Tonpegel) -Schalter für CH1 (oben) und CH2 (unten) (🕮 99)
20 AUDIO LEVEL (Tonpegel) -Wahlräder für CH1 (oben) und CH2 (unten) (🕮 99)
21 START/STOP (Start/Stopp) -Taste (🕮 54)
22 MENU (Menü) -Taste (🕮 31)
23 Joystick (🕮 31)/SET (Einstell) -Taste (🕮 31)
24 CANCEL (Löschen) -Taste (🕮 31)

Tragegriff

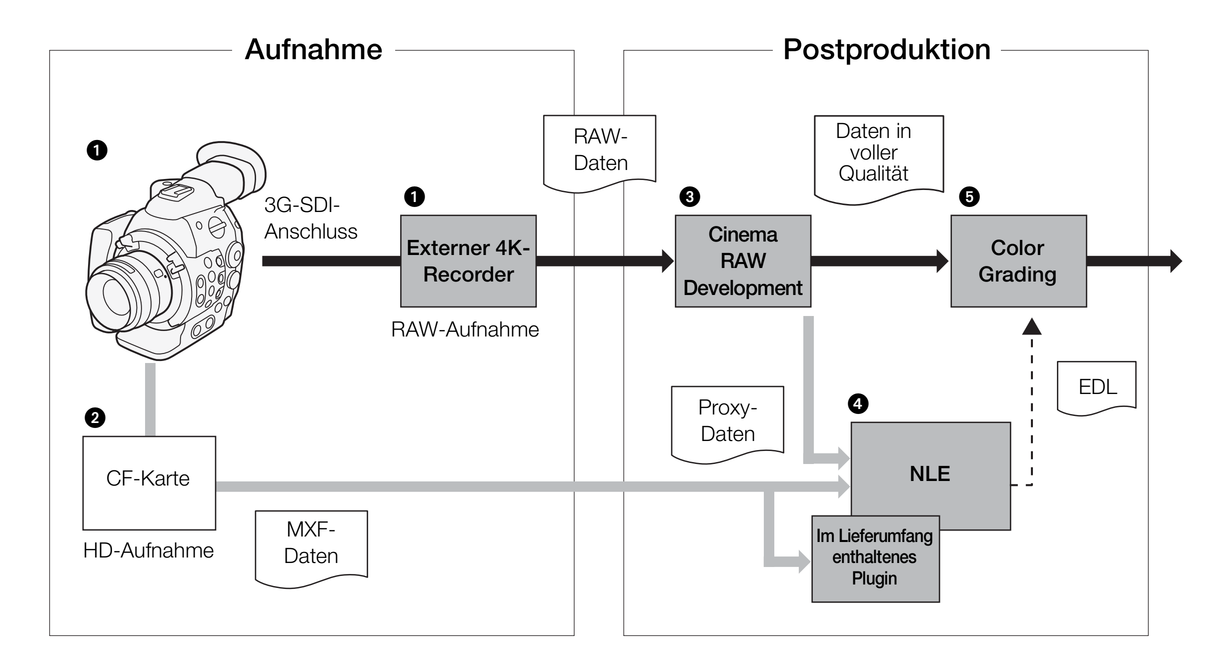


1 Montageöffnung für 0,64-cm-Schrauben (1/4")
2 Vorderer Zubehörschuh
3 Oberer Zubehörschuh
4 Arretierschraube (□ 41)

Überblick über den 4K-Workflow

Die folgenden Informationen illustrieren den typischen 4K-Workflow für diese Kamera.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF



❶ Filmen Sie im 4K-Modus (📖 63), und zeichnen Sie 4K-RAW-Daten mit einem externen Recorder auf, der an die 3G-SDI-Anschlüsse (📖 43) der Kamera angeschlossen ist.

❷ Legen Sie eine CF-Karte in die Kamera ein, um gleichzeitig mit den 4K-RAW-Daten einen MXF-Clip zu zeichnen (📖 65).

❸ Entwickeln Sie die RAW-Daten unter Verwendung der Software **Cinema RAW Development** (📖 158), um Daten in voller Qualität zu erzeugen.

- Sie können mit der Software auch Proxy-Daten erzeugen.

❹ Importieren Sie die MXF-Datei oder die von der Software generierten Proxy-Daten in Ihr NLE-System und bearbeiten Sie diese offline (📖 160).

❺ Führen Sie das Color Grading anhand der Daten in voller Qualität und der Edit Decision List (EDL) durch, die bei der Offline-Bearbeitung erzeugt wurde.

Vorbereiten der Stromversorgung

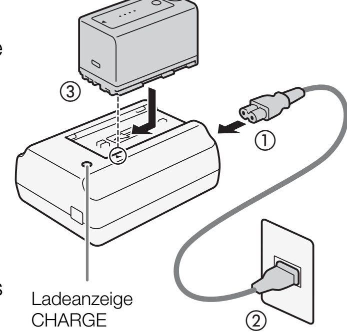
Sie können die Kamera über den Akku mit Strom versorgen oder direkt das Kompakt-Netzgerät verwenden. Wenn Sie das Kompakt-Netzgerät mit der Kamera verbinden, während der Akku angebracht ist, wird die Kamera mit Netzstrom betrieben.
Laden Sie Akkus vor Gebrauch auf. Die ungefähren Ladezeiten und Zeiten für das Aufnehmen/Wiedergeben mit einem voll geladenen Akku finden Sie unter *Ladezeiten* (🕮 207) und *Aufnahme- und Wiedergabezeiten* (🕮 207).

Verwenden eines Akkus

Sie können die Kamera mit dem mitgelieferten Akku BP-955 oder mit dem optionalen Akku BP-950G, BP-970G oder BP-975 betreiben.* BP-955 und BP-975 sind mit dem Intelligent System kompatibel. Daher können Sie die verbleibende Akkuzeit überprüfen.

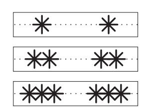
* Der optionale Akku BP-970G / BP-975 war ursprünglich nicht für den Einsatz mit dieser Kamera entwickelt worden. Wegen seiner Größe können Sie die Abdeckung des Akkufachs bei Verwendung dieses Akkus nicht schließen (🕮 201).

Laden des Akkus



Laden Sie Akkus mit dem mitgelieferten Akkuladegerät CG-940. Entfernen Sie vor dem Laden den Anschlussdeckel des Akkus.

1 Schließen Sie das Netzkabel an das Akkuladegerät an.
2 Stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose.
3 Bringen Sie den Akku am Akkuladegerät an.
   - Schieben Sie den Akku mit leichtem Druck in Pfeilrichtung, bis er einrastet.
   - Die Ladeanzeige CHARGE beginnt zu blinken und zeigt dabei auch den ungefähren Ladestand des Akkus an. Nach Abschluss des Ladevorgangs leuchtet die Anzeige konstant.



0-34%: ein Blinkzeichen pro Sekunde
35-69%: zwei Blinkzeichen pro Sekunde
70-99%: drei Blinkzeichen pro Sekunde



4 Nehmen Sie den Akku nach Abschluss des Ladevorgangs vom Akkuladegerät.
5 Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, und trennen Sie es vom Akkuladegerät.

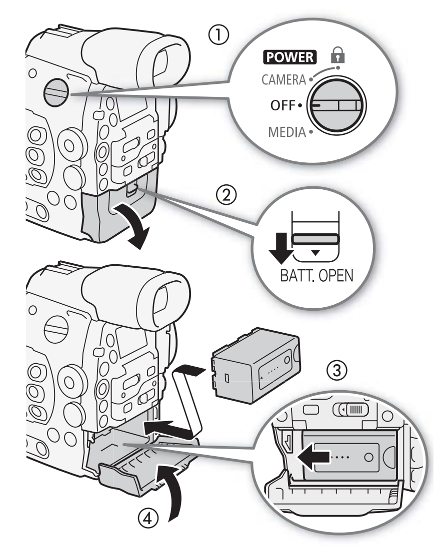
WICHTIG
- Schließen Sie an das Akkuladegerät keine Produkte an, die nicht ausdrücklich für die Benutzung mit dieser Kamera empfohlen werden.

ANMERKUNGEN
- Wir empfehlen, den Akku bei Temperaturen zwischen 10 °C und 30 °C aufzuladen. Außerhalb des Temperaturbereichs von 0 ºC bis 40 ºC wird der Ladevorgang nicht gestartet.
- Wenn beim Ladegerät oder beim Akku ein Defekt auftritt, schaltet sich die Ladeanzeige CHAARGE aus, und der Ladevorgang wird gestoppt.
- Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen bezüglich der Handhabung des Akkus finden Sie unter *Akku* (🕮 200).

• Geladene Akkus unterliegen einer natürlichen Entladung. Laden Sie den Akku daher am Tag der Benutzung oder einen Tag vorher auf, um die maximale Leistung zur Verfügung zu haben.
• Wir empfehlen, stets genügend Akkus für das 2- bis 3fache der geplanten Aufnahmezeit mitzunehmen.

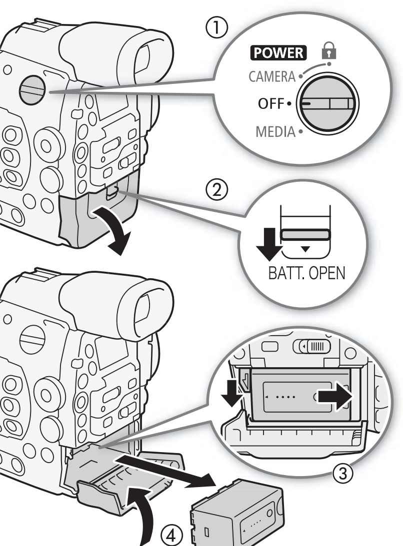
Anbringen des Akkus

1 Stellen Sie den Schalter POWER auf OFF.
2 Schieben Sie den BATT. OPEN-Schalter in Pfeilrichtung, um die Abdeckung des Akkufachs zu öffnen.
3 Schieben Sie den Akku vollständig in das Akkufach, wie in der Abbildung gezeigt, und drücken Sie ihn leicht nach links, bis er einrastet.
4 Schließen Sie die Abdeckung des Akkufachs.



Entfernen des Akkus

1 Stellen Sie den Schalter POWER auf OFF.
2 Schieben Sie den BATT. OPEN-Schalter in Pfeilrichtung, um die Abdeckung des Akkufachs zu öffnen.
3 Drücken Sie den Hebel RELEASE nach unten, schieben Sie den Akku nach rechts und ziehen Sie ihn dann heraus.
4 Schließen Sie die Abdeckung des Akkufachs.



Überprüfen der verbleibenden Akkuladung

Wenn die Kamera eingeschaltet ist, können Sie die verbleibende Akkuladung auf allen Aufnahme/Wiedergabe-Bildschirmen oder im Statusfenster [Battery/Hour Meter] (🕮 190) ablesen. Wenn die Kamera ausgeschaltet ist, können Sie auf eine der folgenden Weisen die ungefähre verbleibende Akkuladung ablesen.

Bei Intelligent System-kompatiblen Akkus drücken Sie die Taste CHECK. Eine Anzeige leuchtet für etwa 3 Sekunden und gibt die ungefähre verbleibende Akkuzeit an.

☀ ○ ○ ○	0-25%
☀ ☀ ○ ○	26-50%
☀ ☀ ☀ ○	51-75%
☀ ☀ ☀ ☀	76-100%

Taste CHECK

Akkuladungsanzeige

Drücken Sie die Taste BATT. INFO, um die verbleibende Akkuladung anzuzeigen (wird 5 Sekunden lang angezeigt). Je nach Akkulebensdauer werden die Akkuangaben möglicherweise nicht angezeigt.


ANMERKUNGEN

- Wenn Sie den Akku zum ersten Mal verwenden, laden Sie ihn vollständig auf, und verwenden Sie die Kamera dann solange, bis der Akku komplett entladen ist. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die verbleibende Aufnahmezeit präzise angezeigt wird.
- Wiederholtes Auf- und Entladen des Akkus führt zu einer Verkürzung der Lebensdauer des Akkus. Sie können die Lebensdauer des Akkus im Statusfenster [Battery/Hour Meter] (□ 190) oder auf der Akku-Informationsanzeige ablesen (drücken Sie die Taste BATT. INFO, während die Kamera ausgeschaltet ist). Exaktere Angaben erhalten Sie, wenn Sie den Akku einmal voll aufladen und ihn dann entladen.

Betrieb der Kamera über eine Steckdose

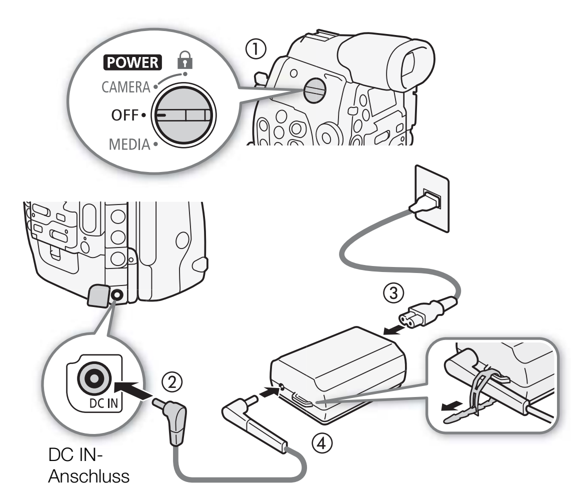
Mit dem mitgelieferten Kompakt-Netzgerät CA-940 und dem DC-Kabel DC-940 können Sie die Kamera direkt an eine Netzsteckdose anschließen.

1 Stellen Sie den Schalter POWER auf OFF.

2 Schließen Sie das DC-Kabel an den DC IN-Anschluss der Kamera an.

3 Verbinden Sie das Netzkabel erst mit dem Kompakt-Netzgerät und dann mit einer Steckdose.

4 Schließen Sie das DC-Kabel an das Kompakt-Netzgerät an.
   - Sie können mit dem mitgelieferten Kabelbinder das Kabel sichern und verhindern, dass der Stecker versehentlich herausgezogen wird.




WICHTIG

- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie das Netzgerät anschließen oder abtrennen.

ANMERKUNGEN

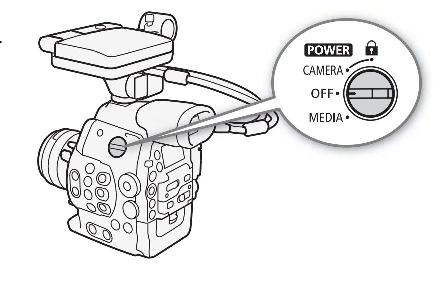
- Wenn Sie die Kamera benutzen, während Sie sie an eine Steckdose angeschlossen haben, können Sie den Akku wechseln, während die Kamera mit Energie versorgt wird.

Ein- und Ausschalten der Kamera

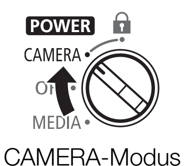
Die Kamera verfügt über zwei Betriebsmodi: Über den Modus CAMERA (CAMERA) für die Aufzeichnung und über den Modus MEDIA (MEDIA) für die Wiedergabe. Wählen Sie den Betriebsmodus mit dem POWER-Schalter.

Einschalten der Kamera

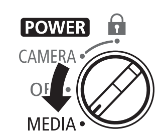
Stellen Sie den Schalter POWER auf CAMERA für CAMERA-Modus oder MEDIA für MEDIA-Modus.



- Wenn eine Meldung mit der Aufforderung angezeigt wird, die MON./3G-SDI-Kontaktabdeckung zu öffnen, öffnen Sie die Abdeckung, um im 4K- oder 2K-Modus zu filmen. Bei der ersten Verwendung der Kamera, und nachdem diese zurückgesetzt wurde, wird die Meldung in Englisch angezeigt.



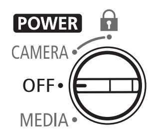
CAMERA-Modus



MEDIA-Modus:
Ermöglicht die Wiedergabe von Aufnahmen auf einer CF-Karte.

Ausschalten der Kamera

Stellen Sie den Schalter POWER auf OFF.

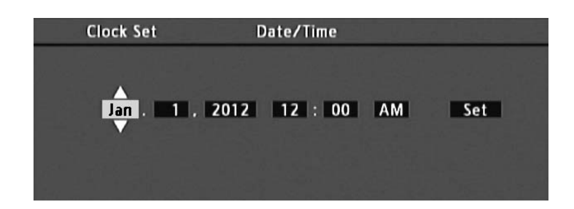


Einstellen von Datum, Uhrzeit und Sprache

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Bevor Sie die Kamera nutzen können, müssen Sie das Datum und die Uhrzeit einstellen. Wenn die Uhr der Kamera nicht eingestellt ist, öffnet sich der [Date/Time]-Bildschirm automatisch. Das erste Feld (Monat oder Tag, je nach dem Land/der Region, in dem/der die Kamera gekauft wurde) ist dabei hervorgehoben.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF



1 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad, um den Monat/Tag zu ändern, und gehen Sie dann (▶) zum nächsten Feld.
   - Um zum nächsten Feld zu gehen, können Sie auch SET drücken (drücken Sie den Joystick oder die Taste SET).

2 Ändern Sie die übrigen Felder auf dieselbe Weise.

3 Wählen Sie (▶) [Set], und drücken Sie SET, um die Uhr zu starten. Schließen Sie dann den Bildschirm.

ANMERKUNGEN

- Sie können das Format für Datum und Uhrzeit (12/24 Stunden) mit der Einstellung [Weitere Funktionen] > [Uhr-Einst.] > [Datumsformat] ändern.
- Sie können Datum und Zeit auch später (nicht während des ersten Setups) noch mit der Einstellung [Weitere Funktionen] > [Uhr-Einst.] > [Dat./Zeit] ändern.
- Wenn der eingebaute wiederaufladbare Lithium-Akku leer ist, kann es vorkommen, dass Datum- und Zeiteinstellungen verloren gegangen sind. Laden Sie in diesem Fall den eingebauten Lithium-Akku auf (201), und stellen Sie dann Zeitzone, Datum und Uhrzeit neu ein.

Ändern der Zeitzone

Ändern Sie die Zeitzone entsprechend der Zeitzone Ihres Aufenthaltsorts. Die Standardeinstellung ist [UTC-05:00 New York] oder [UTC+01:00 Mitteleuropa], je nach dem Land/der Region, in dem/der die Kamera gekauft wurde. Die Zeitzonen beruhen auf der koordinierten Weltzeit (UTC).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 Drücken Sie die MENU-Taste.

2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad, um [Weitere Funktionen] zu wählen.

3 Wählen Sie [Zeitzone] auf dieselbe Weise.



* Je nach dem Land/der Region, in dem/der die Kamera gekauft wird.

4 Bewegen Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad zur Änderung der Zeitzone.

5 Drücken Sie SET, um die Zeitzone einzustellen, und dann die MENU-Taste, um das Menü zu schließen.

Anzeigen von Datum und Uhrzeit während der Aufnahme

[LCD/VF-Setup]

[Custom Display 2]

[Dat./Zeit]

[Aus]

Sie können das Datum und die Uhrzeit auf dem Bildschirm anzeigen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 Drücken Sie die MENU-Taste.

2 Drücken Sie den Joystick oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad, um [LCD/VF-Setup] zu wählen.

3 Wählen Sie [Custom Display 2] und dann [Dat./Zeit] auf dieselbe Weise.

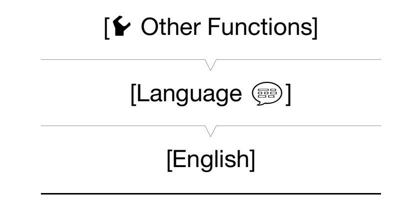
4 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad, um die Information auszuwählen, die angezeigt werden soll.

- Wählen Sie [Aus], um ohne die Anzeige von Datum und Uhrzeit aufzunehmen.

5 Drücken Sie SET und dann die MENU-Taste, um das Menü zu schließen.

- Die ausgewählte Datum/Uhrzeit-Anzeige wird unten im Bildschirm eingeblendet.

Ändern der Sprache



Die voreingestellte Sprache der Kamera ist Englisch. Sie können sie in Deutsch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Polnisch, Russisch, vereinfachtes Chinesisch, Koreanisch oder Japanisch ändern. Beachten Sie, dass einige Einstellungen und Bildschirme immer in Englisch angezeigt werden, unabhängig von der getroffenen Spracheinstellung.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 Drücken Sie die MENU-Taste.

2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad, um [Other Functions] zu wählen.

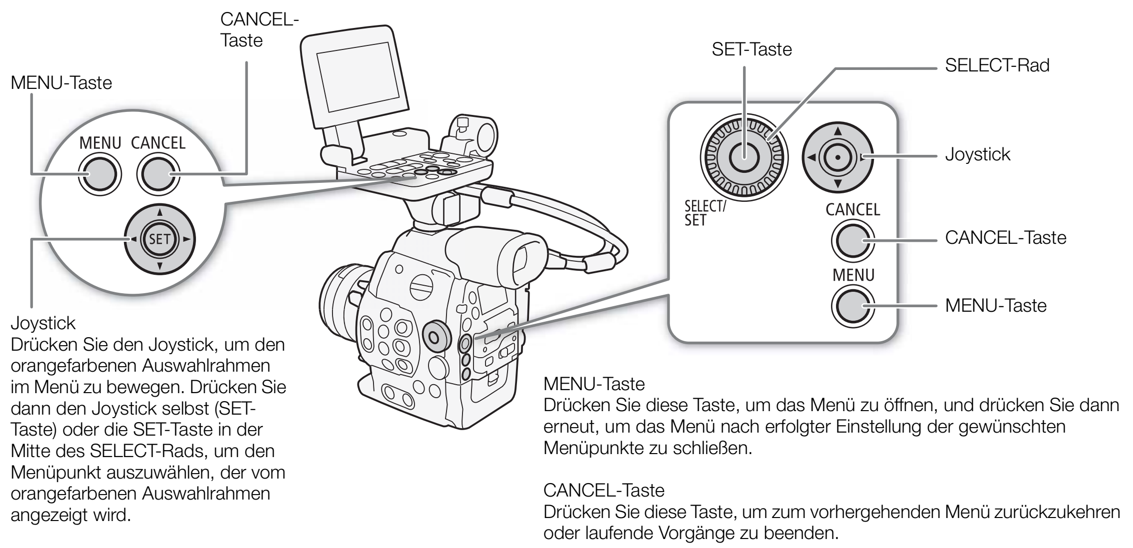
3 Wählen Sie [Language] auf dieselbe Weise.

4 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad, um eine Sprache auszuwählen.

5 Drücken Sie SET, um die Sprache zu ändern, und dann die MENU-Taste, um das Menü zu schließen.

Benutzung der Menüs

Im CAMERA-Modus können viele der Kamerafunktionen über das Menü für allgemeine Einstellungen eingestellt werden, das sich nach dem Drücken der MENU-Taste öffnet. Sie können außerdem häufig verwendete Menü-Einstellungen in einem angepassten Untermenü (Mein Menü) speichern, um schnell darauf zugreifen zu können. Im MEDIA-Modus drücken Sie die MENU-Taste, um das Menü mit den allgemeinen Einstellungen zu öffnen, oder drücken Sie SET, um in das Videoclip-Menü mit den Videoclip-Vorgängen zu gelangen. Details zu den verfügbaren Menüoptionen und -einstellungen finden Sie unter *Menüoptionen* (□ 175).



MENU-Taste
Drücken Sie diese Taste, um das Menü zu öffnen, und drücken Sie dann erneut, um das Menü nach erfolgter Einstellung der gewünschten Menüpunkte zu schließen.

CANCEL-Taste
Drücken Sie diese Taste, um zum vorhergehenden Menü zurückzukehren oder laufende Vorgänge zu beenden.

SET-Taste
Beachten Sie Folgendes: Obwohl nur der Joystick auf dem Monitor mit "SET" gekennzeichnet ist, funktionieren alle Joysticks als SET-Taste, wenn sie nach unten gedrückt werden.

SELECT-Rad
Drehen Sie das Rad, um den orangefarbenen Auswahlrahmen im Menü nach oben und nach unten zu bewegen.

Auswahl einer Option aus dem Menü

Im Folgenden wird Schritt für Schritt erläutert, wie Sie eine Option aus dem Menü auswählen. Bitte beachten Sie, dass bei allen weiteren geschilderten Abläufen in dieser Bedienungsanleitung das Öffnen und Schließen des Menüs vorausgesetzt und nicht mehr explizit erwähnt wird.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 Drücken Sie die MENU-Taste.
   - Das Menü öffnet sich mit dem orangefarbenen Auswahlrahmen auf dem Menüpunkt, der ausgewählt war, als das Menü das letzte Mal geschlossen wurde (sofern die Kamera zwischenzeitlich nicht ausgeschaltet wurde).

2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad zur Auswahl des gewünschten Untermenüs.

3 Drücken Sie den Joystick nach rechts, oder drücken Sie SET.
   - Der orangefarbene Auswahlrahmen erscheint nun auf einem Menüpunkt im Untermenü.
   - Drücken Sie die CANCEL-Taste, drücken Sie den Joystick nach links, oder wählen Sie [↶] aus, um zum vorhergehenden Untermenü zurückzukehren.

4 **Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad zur Auswahl des gewünschten Menüpunktes.**
- Wenn ein Untermenü viele Menüpunkte enthält, erscheint auf der rechten Seite des Untermenüs eine Bildlaufleiste, die Ihnen anzeigt, dass Sie die Anzeige nach oben bzw. nach unten verschieben müssen, um weitere Menüpunkte zu sehen.
- Eine ▶-Markierung neben einem Menüpunkt weist auf ein anderes Untermenü hin. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.

5 **Drücken Sie den Joystick nach rechts, oder drücken Sie SET.**
- Der orangefarbene Auswahlrahmen erscheint auf einer Einstellungsoption.
- Drücken Sie die CANCEL-Taste, um zum vorherigen Untermenü zurückzukehren.

6 **Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad zur Auswahl der gewünschten Einstellungsoption, und drücken Sie dann SET.**
- Je nach Menüpunkt können weitere Auswahlschritte notwendig sein.

7 **Drücken Sie die MENU-Taste, um das Menü zu schließen.**

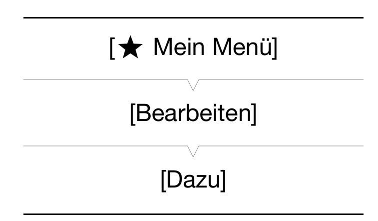
ANMERKUNGEN
- Nicht verfügbare Optionen werden möglicherweise grau angezeigt.
- Durch Drücken der MENU-Taste kann das Menü jederzeit geschlossen werden.
- Sie können einige der aktuellen Einstellungen in den Statusfenstern (□ 186) überprüfen.

Verwendung des angepassten Untermenüs (Mein Menü)

Sie können bis zu 14 häufig verwendete Menü-Einstellungen im Untermenü “Mein Menü” speichern, um schnell darauf zugreifen zu können. Wenn Sie darüber hinaus eine zuweisbare Taste auf [Mein Menü] festlegen (□ 119), können Sie die Taste drücken, um noch schneller und einfacher auf Ihre gespeicherten Menü-Einstellungen zugreifen zu können.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Hinzufügen von Menü-Einstellungen



1 Öffnen Sie den Bildschirm Mein Menü [Dazu].
[★ Mein Menü] ➔ [Bearbeiten] ➔ [Dazu]
- Die Menüfarbe ändert sich zu Blau. Damit wird angezeigt, dass Sie Menü-Einstellungen auswählen, um sie zum Untermenü “Mein Menü” hinzuzufügen.

2 Suchen Sie in den Menüs die Menüpunkt, die Sie hinzufügen möchten, und drücken Sie dann SET.

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann zweimal SET.
- Die gespeicherte Menüeinstellung wird jetzt im Untermenü “Mein Menü” angezeigt.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.

Neuanordnen von Menü-Einstellungen

[★ Mein Menü]
[Bearbeiten]
[Versch.]

1 Öffnen Sie den Bildschirm Mein Menü [Versch.].
   [★ Mein Menü] ❯ [Bearbeiten] ❯ [Versch.]
2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad zur Auswahl der zu verschiebenden Einstellung, und drücken Sie dann SET.
   - Ein orangefarbenes ⬍-Symbol wird neben der Einstellung, die Sie zum Verschieben ausgewählt haben, angezeigt.
3 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad, um die Einstellung an die gewünschte Position zu verschieben, und drücken Sie dann SET.

Entfernen von Menü-Einstellungen



1 Öffnen Sie den Bildschirm Mein Menü [Löschen].
   [★ Mein Menü] ❯ [Bearbeiten] ❯ [Löschen]
2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad zur Auswahl der zu entfernenden Einstellung, und drücken Sie dann SET.
3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann zweimal SET.

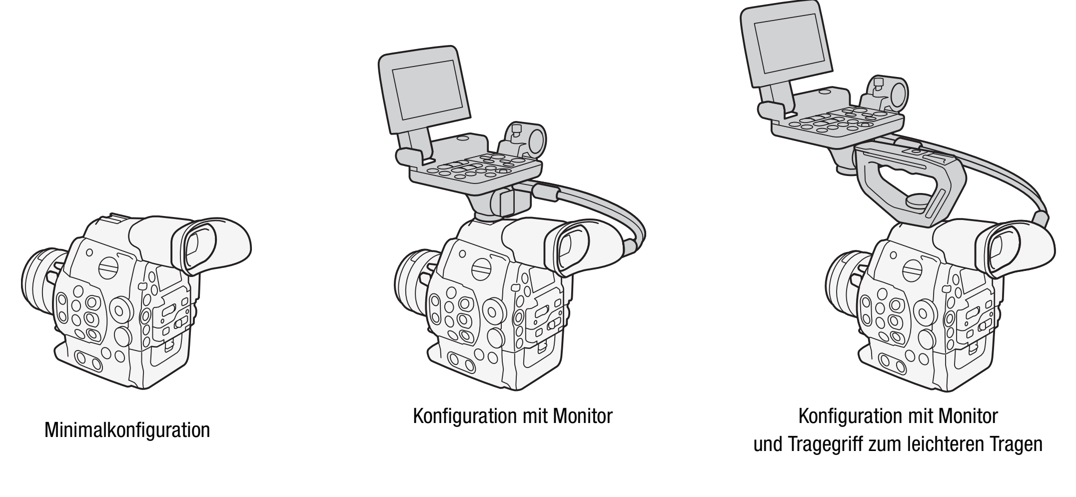
Zurücksetzen des Untermenüs “Mein Menü”

[★ Mein Menü]
[Bearbeiten]
[Reset All]

1 Setzen Sie alle im Untermenü “Mein Menü” gespeicherten Menüeinstellungen zurück.
   [★ Mein Menü] ❯ [Bearbeiten] ❯ [Reset All]
2 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann zweimal SET.

Vorbereiten der Kamera

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Vorbereitungen der Kamera beschrieben, wie das Aufsetzen eines Objektivs oder das Anbringen der Modulareinheiten an der Kamera: Monitor, Tragegriff, Augenmuschel usw. Dieser Abschnitt behandelt auch das Einstellen des Suchers und des LCD-Monitors. Die Kamera ist äußerst vielseitig, und Sie können die Konfiguration wählen, die am besten Ihren Bedürfnissen und Aufnahmebedingungen entspricht.



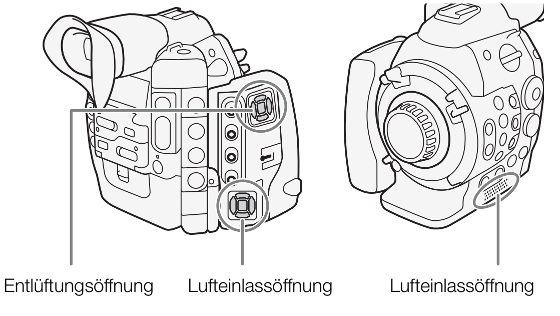
Minimalkonfiguration

Konfiguration mit Monitor

Konfiguration mit Monitor und Tragegriff zum leichteren Tragen

ANMERKUNGEN

- Achten Sie beim Ändern der Kamerakonfiguration darauf, dass Sie die Lufteinlassöffnungen des Ventilators nicht blockieren.



Vorbereiten des Objektivs

Achten Sie beim Anbringen und Entfernen des Objektivs darauf, dass dies möglichst schnell und in einer sauberen staubfreien Umgebung geschieht. Schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung des verwendeten Objektivs nach.



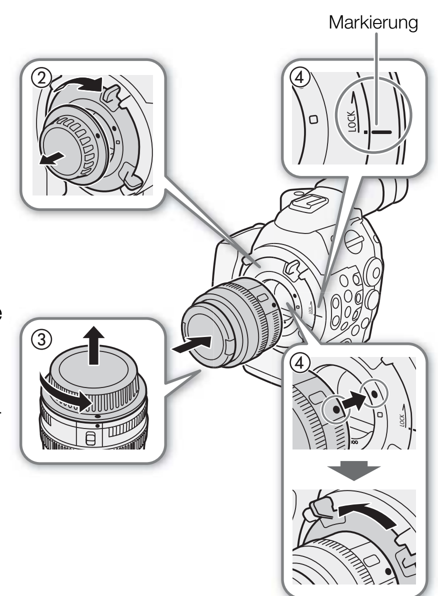
WICHTIG

- Vermeiden Sie beim Anbringen/Entfernen eines Objektivs direkte Sonneneinstrahlung oder starke Lichtquellen. Achten Sie außerdem darauf, die Kamera und das Objektiv nicht fallen zu lassen.

ANMERKUNGEN

- Berühren Sie nicht den Objektivanschluss oder irgendwelche Komponenten im Objektivanschlussbereich.
- Setzen Sie unmittelbar nach dem Entfernen des Objektivs von der Kamera die Gehäusekappe wieder auf den Objektivanschluss.
- Halten Sie die Gehäusekappe sauber und frei von Staub und Schmutzteilchen.

C500 Anbringen eines EF-Objektivs



1 Stellen Sie den Schalter **POWER** auf OFF.

2 Drehen Sie den Befestigungsgriff bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn.

3 Entfernen Sie die Gehäusekappe von der Kamera und die Staubschutzkappen vom Objektiv.

4 Richten Sie die Markierungen am Objektiv und der Befestigung aneinander aus.

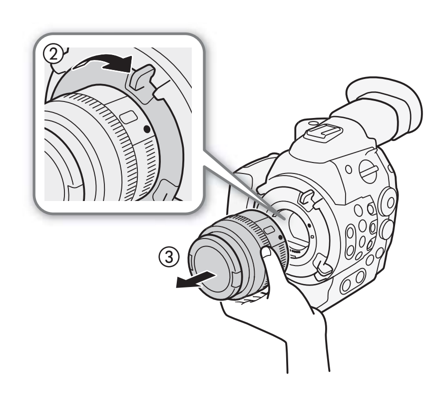
- EF-Objektive: Richten Sie die rote Markierung am Objektiv auf die rote EF-Objektivanschlussmarkierung an der Kamera aus.
- EF-S-Objektive: Richten Sie die weiße Markierung am Objektiv auf die weiße EF-S-Objektivanschlussmarkierung an der Kamera aus.

5 Nachdem Sie das Objektiv an der Kamera angebracht haben, drehen Sie den Befestigungsgriff gegen den Uhrzeigersinn fest, ohne das Objektiv zu verdrehen.

ANMERKUNGEN

- Beim Einschalten der Bildstabilisierungsfunktion eines EF-Objektivs kann sich die effektive Nutzungsdauer des Akkus verringern. Wenn die Bildstabilisierung nicht benötigt wird, zum Beispiel, wenn die Kamera auf einem Stativ befestigt ist, sollte sie ausgeschaltet werden.
- Je nach dem verwendeten Objektiv können eine oder mehrere der folgenden Einschränkungen vorliegen.
  - Der Name des Objektivmodells kann gekürzt auf dem Bildschirm angezeigt werden.
  - Sie können möglicherweise nicht manuell scharfstellen, wenn der Fokusmoduswahlschalter auf AF eingestellt ist.
  - Objektive mit voreingestelltem Fokus (Superteleobjektive) oder Power Zoom können diese Funktionen nicht verwenden.

C500 Entfernen eines EF-Objektivs



1 Stellen Sie den Schalter **POWER** auf OFF.

2 Halten Sie das Objektiv an der Unterseite, und drehen Sie den Befestigungsgriff bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn.

- Achten Sie darauf, das Objektiv beim Entfernen nicht fallen zu lassen.

3 Setzen Sie die Gehäusekappe wieder auf die Kamera und die Staubschutzkappe auf das Objektiv auf.

Wechseln des Objektivs bei laufendem Timecode

Sie können das Objektiv wechseln, während die Kamera eingeschaltet ist und der Timecode läuft.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 Halten Sie die Taste LENS EXCHANGE 1 Sekunde lang gedrückt.
   - Die Kamera wechselt in den Objektivwechselmodus, und die Kontrollleuchte blinkt zweimal in 2 Sekunden.
   - Während sich die Kamera im Objektivwechselmodus befindet, können nur der POWER-Schalter und die Taste LENS EXCHANGE benutzt werden. Auch der LCD-Monitor wird ausgeschaltet und die Ausgabe an den Videoanschlüssen wird angehalten.

2 Entfernen Sie das Objektiv von der Kamera, und bringen Sie das neue Objektiv an.
   - Stellen Sie den Schalter POWER nicht auf OFF.

3 Drücken Sie erneut die Taste LENS EXCHANGE.
   - Die Kamera verlässt den Objektivwechselmodus.
   - Der Objektivwechselmodus wird auch durch Öffnen der Abdeckung des CF-Kartensteckplatzes oder Entfernen der SD-Karte beendet.

C500 Peripheriebeleuchtungskorrektur

Je nach den Merkmalen des verwendeten Objektivs ist das Bild an den Ecken aufgrund einer geringeren Beleuchtung möglicherweise dunkler. Wenn die Kamera über Korrekturdaten für das verwendete EF-Objektiv verfügt, kann sie diese Korrekturdaten soweit erforderlich zur Kompensation anwenden.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

[Kamera-Setup]

[Vignettierungskorr]

[Aus]

1 Bringen Sie das zu verwendende Objektiv an.

2 Öffnen Sie den Bildschirm für die Peripheriebeleuchtungskorrektur.

   [Kamera-Setup] > [Vignettierungskorr]
   - Wenn Korrekturdaten verfügbar sind, wird der Objektivmodellname auf dem Bildschirm angezeigt.
   - Wenn keine Korrekturdaten verfügbar sind, ist [Vignettierungskorr] ausgegraut. Sehen Sie auf Ihrer lokalen Canon-Website nach, ob Korrekturdaten für das verwendete Objektiv verfügbar sind. Laden Sie, falls vorhanden, das notwendige Aktualisierungspaket herunter, und aktualisieren Sie die Kamera-Firmware gemäß den darin enthaltenen Anweisungen.

3 Wählen Sie [An], und drücken Sie dann SET.
   - Solange [Kamera-Setup] > [Vignettierungskorr] auf [An] eingestellt ist, wendet die Kamera automatisch die entsprechenden Korrekturdaten an.



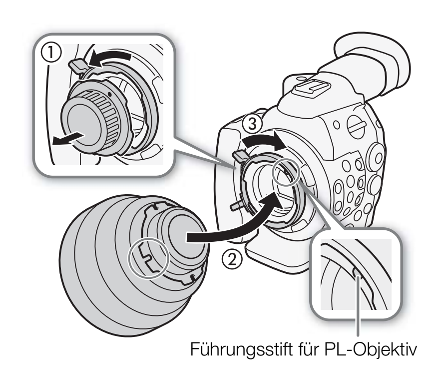
ANMERKUNGEN

- **Zu den Objektivkorrekturdaten:**
   - Die Kamera enthält ein Register von Korrekturdaten für kompatible Objektive, die bei der Markteinführung der Kamera verfügbar waren. Korrekturdaten für zu einem späteren Zeitpunkt angebotene Objektive werden als Teil der regelmäßigen Aktualisierungen verfügbar gemacht, die für die Firmware der Kamera herausgebracht werden. Weitere Informationen finden Sie auf Ihrer lokalen Canon-Webseite.
   - Je nach den Aufnahmebedingungen kann Rauschen in der Peripherie des Bildes als Ergebnis der Korrektur angezeigt werden.

- Die Korrektur ist geringer bei Objektiven, die keine Abstandsdaten zur Verfügung stellen können.
- Je höher der Wert für die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung ist, desto geringer ist die Korrektur.
- Es wird keine Korrektur angewendet, wenn keine Korrekturdaten für das verwendete Objektiv verfügbar sind.
- Bei EF-S-Objektiven ist die Abnahme der Peripheriebeleuchtung möglicherweise deutlicher.
- Bei Objektiven, die nicht von Canon hergestellt wurden, wird die Peripheriebeleuchtung nicht korrigiert.

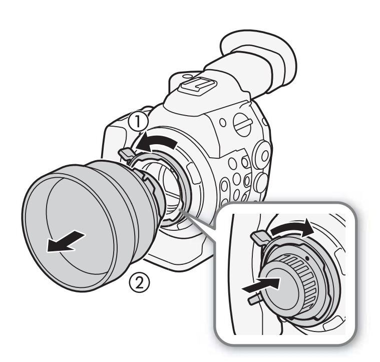
C500 PL Anbringen eines PL-Objektivs

1 Halten Sie einen Bajonettringgriff, und drehen Sie den Bajonettring gegen den Uhrzeigersinn, um die Gehäusekappe zu entfernen, und nehmen Sie alle Staubschutzkappen vom Objektiv.
2 Bringen Sie das Objektiv an der Kamera an, und richten Sie eine Rille am Objektiv auf den PL-Objektivführungsstift am Anschluss aus.
3 Drehen Sie den Bajonettring im Uhrzeigersinn, um das Objektiv zu arretieren.



C500 PL Entfernen eines PL-Objektivs

1 Drehen Sie die Griffe des Bajonettrings gegen den Uhrzeigersinn.
2 Entfernen Sie das Objektiv, und setzen Sie die Gehäusekappe wieder auf die Kamera und die Staubschutzkappe auf das Objektiv.

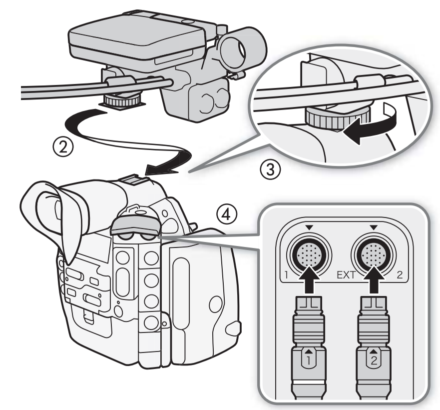


Anbringen und Entfernen des Monitors

Sie können den Monitor am Zubehörschuh der Kamera oder des Tragegriffs befestigen. Weiter unten finden Sie ausführliche Informationen zur Verwendung des LCD-Monitors und zum Anpassen des LCD-Bildschirms (📖 39).

Anbringen des Monitors

1 Stellen Sie den Schalter POWER auf OFF.
2 Schieben Sie den Befestigungssockel des Monitors in den Zubehörschuh der Kamera oder des Tragegriffs.
   • Verwenden Sie den Befestigungssockel an der Unterseite des Monitors, um diesen direkt an der Kamera zu befestigen. Verwenden Sie den Befestigungssockel auf der Rückseite des Monitors, um diesen am Zubehörschuh auf der Vorderseite des Tragegriffs zu befestigen.
3 Ziehen Sie die Arretierschraube des Monitors an.
4 Schließen Sie die Monitorkabel an der Kamera an.
   • Richten Sie die ▼-Markierungen an den Kabeln und Anschlüssen aneinander aus. Schließen Sie dann Kabel 1 (mit der weißen Linie) am Anschluss EXT 1 der Kamera und Kabel 2 am Anschluss EXT 2 an.



Entfernen des Monitors

1 Stellen Sie den Schalter POWER auf OFF.

2 Ziehen Sie die Monitorkabel aus den Anschlüssen EXT 1 und EXT 2 der Kamera.
- Ziehen Sie die Metallspitzen des Kabels zurück, um das Kabel freizugeben, und ziehen Sie dann das Kabel heraus.

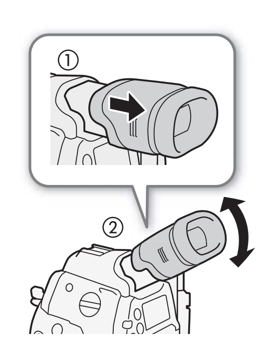
3 Lösen Sie die Arretierschraube, und schieben Sie dann den Monitor vorsichtig aus dem Zubehörschuh.

Verwendung des Suchers

Einstellen der Sucherposition

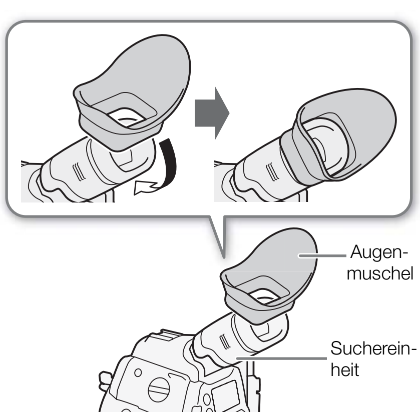
1 Ziehen Sie den Sucher vorsichtig bis zum Anschlag heraus.

2 Stellen Sie den Sucherwinkel nach Bedarf ein.
- Die Suchereinheit kann bis zu 60º vertikal angepasst werden.

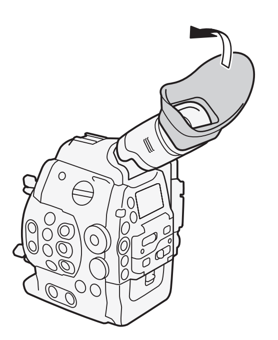


Aufsetzen und Abnehmen der Augenmuschel

Setzen Sie die Augenmuschel so auf, dass sie das Gummiteil des Suchers bedeckt.
- Das Sucher-Scharfstellrad kann auch bei aufgesetzter Augenmuschel verwendet werden.
- Wird das linke Auge verwendet, befestigen Sie die Augenmuschel so, dass der vorstehende Teil auf der Gegenseite ist.

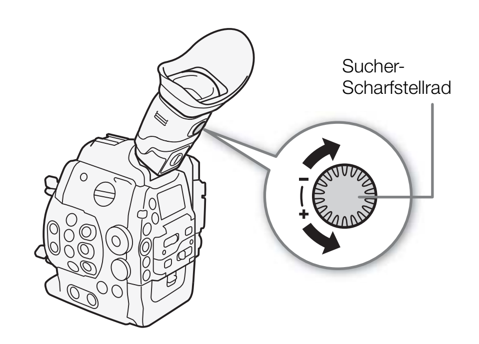


Nehmen Sie die Augenmuschel abbildungsgemäß ab.



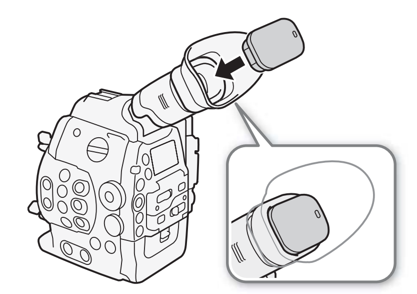
Dioptrien-Einstellung

Schalten Sie die Kamera ein, und stellen Sie die Schärfe über das Sucher-Scharfstellrad ein.



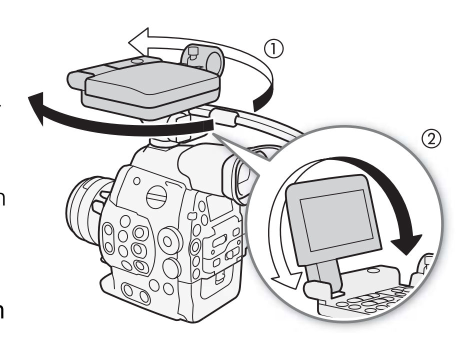
Anbringen des Sucherdeckels

Wenn das Sucherobjektiv auf die Sonne oder eine andere starke Lichtquelle gerichtet ist, kann dies zu Beschädigungen von inneren Komponenten führen. Achten Sie deshalb darauf, den Sucherdeckel am Sucher anzubringen, wenn Sie den Sucher nicht benutzen. Damit wird der Sucher auch vor Kratzern und Schmutz geschützt. Bringen Sie den Sucherdeckel an, indem Sie ihn in den Gummiteil des Suchers einsetzen.



Benutzung des LCD-Monitors

Die ganze Monitoreinheit kann um 270º seitwärts gedreht werden, was eine mühelose Überwachung und Bedienung von der Seite der Kamera ermöglicht. Außerdem kann der LCD-Monitor unabhängig davon um 180º seitwärts und 270º nach oben und unten gedreht werden. Sie können damit den LCD-Monitor unter einem bequemen Winkel positionieren, gleichgültig, was für einen Aufnahmestil Sie benötigen.



1 Drehen Sie die Monitoreinheit seitwärts in den gewünschten Winkel.

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor, und stellen Sie den Bildschirm in die gewünschte Position.

Einstellen des LCD-Monitors, wenn die Kamera auf der Schulter getragen wird

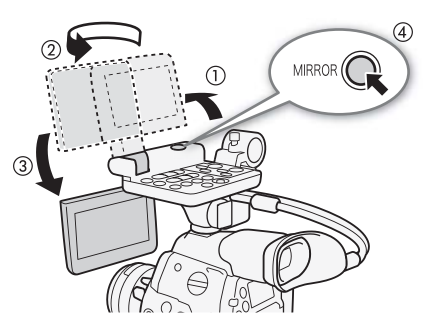
1 Öffnen Sie den LCD-Bildschirm so weit, bis er rechtwinklig zur Monitoreinheit ist.

2 Drehen Sie den LCD-Bildschirm um 180° nach links.

3 Drehen Sie den LCD-Bildschirm um 180° nach vorne.

4 Drücken Sie die Taste MIRROR, bis das Bild in der korrekten Ausrichtung angezeigt wird.

- Bei wiederholtem Drücken der Taste MIRROR wird das angezeigte Bild in der folgenden Reihenfolge geändert: Bild horizontal gespiegelt → Bild horizontal und vertikal gespiegelt → Bild vertikal gespiegelt → Originalbild.

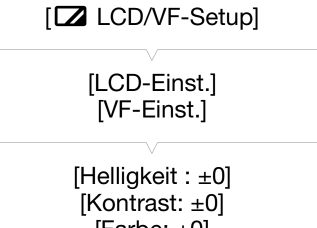


Sie können den Sucher verwenden und gleichzeitig den LCD-Bildschirm beobachten

ANMERKUNGEN

- **LCD- und Sucherbildschirm:** Die Bildschirme werden mit äußerst präzisen Fertigungstechniken hergestellt, und 99,99% der Pixel funktionieren einwandfrei. Weniger als 0,01% der Pixel können gelegentlich ausfallen oder als schwarze, rote, blaue oder grüne Punkte erscheinen. Dies hat keine Auswirkung auf das aufgezeichnete Bild und stellt keine Funktionsstörung dar.
- Sie können den LCD-Monitor auf Schwarzweiß einstellen (40).
- Wenn Sie einen handelsüblichen Objektivadapter verwenden und das Bild auf dem Bildschirm seitenverkehrt gezeigt wird, können Sie die Einstellung [Weitere Funktionen] > [Custom Function] > [Aufn. mit Bilddr.] verwenden, um das Bild wieder in die richtige Richtung zu drehen. Sie können dieses korrigierte Bild aufzeichnen oder am Anschluss 3G-SDI, MON., HD/SD SDI oder HDMI OUT der Kamera ausgeben lassen.
- Wenn Sie den Sucher nicht verwenden möchten, während die Monitoreinheit angeschlossen ist, können Sie [LCD/VF-Setup] > [LCD/VF gleichz.] auf [Aus] setzen, um Strom zu sparen. Selbst wenn [LCD/VF gleichz.] auf [Aus] gesetzt ist, wird beim Schließen des LCD-Bildschirms der Sucher automatisch aktiviert.
- Wenn Sie aufnehmen, während der LCD-Bildschirm in eine andere Richtung oder in einen anderen Winkel (zum Beispiel zum Motiv hin) gedreht wird, können Sie die Taste MIRROR wiederholt drücken, um das Bild auf dem Bildschirm horizontal, vertikal oder in beiden Richtungen zu spiegeln.

Einstellen des Suchers/LCD-Monitors



Sie können Helligkeit, Kontrast, Farbe, Schärfe und Gegenlicht des Suchers und des LCD-Monitors unabhängig voneinander einstellen. Diese Einstellungen haben keine Auswirkung auf Ihre Aufnahmen.

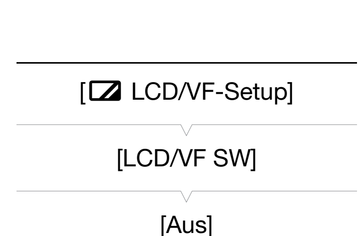
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 Öffnen Sie das Einstellungsmenü für den Sucher oder LCD-Monitor.
  [LCD/VF-Setup] > [LCD-Einst.] oder [VF-Einst.]
2 Wählen Sie [Helligkeit], [Kontrast], [Farbe], [Schärfe] oder [Gegenlicht], und drücken Sie dann SET.
3 Nehmen Sie die Einstellung vor, und drücken Sie dann SET.
  - Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um weitere Einstellungen vorzunehmen.

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie eine der freien Tasten mit [LCD-Einst.] oder [VF-Einst.] (119) belegen, können Sie diese Taste drücken, um das jeweilige Untermenü zu öffnen.

Einstellen des Bildschirms auf Schwarzweiß



Der Sucher und der LCD-Monitor sind standardmäßig auf Farbwiedergabe ausgelegt, Sie können sie aber auf Schwarzweiß einstellen. Auch wenn der Bildschirm in Schwarzweiß eingestellt ist, werden Bildschirmtexte und Symbole weiterhin in Farbe angezeigt.

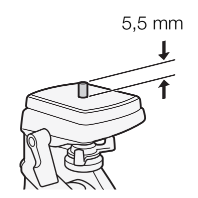
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 Öffnen Sie das Untermenü [LCD/VF SW].
  [LCD/VF-Setup] > [LCD/VF SW]
2 Wählen Sie [An], und drücken Sie dann SET.

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie eine der freien Tasten mit [LCD/VF SW] (□ 119) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die Schwarzweißanzeige ein- und auszuschalten.

Verwendung eines Stativs



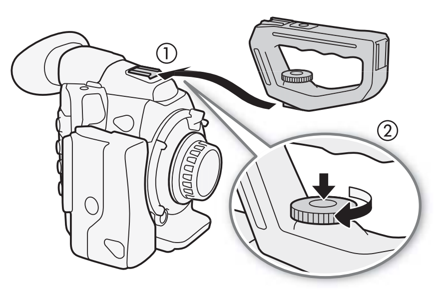
Die Kamera wird mit der Stativplatte TB-1 für Stative mit Schrauben der Größe 0,95 cm (3/8") geliefert. Sie können die Kamera auf einem Stativ befestigen, müssen aber darauf achten, dass die Befestigungsschraube des Stativs nicht länger als 5,5 mm ist, da diese sonst die Kamera beschädigen kann.

Verwendung eines Stativs mit 0,64-cm (1/4")-Befestigungsschrauben

Um ein Stativ mit Befestigungsschrauben von 0,64 cm (1/4") zu benutzen, bringen Sie zuerst die mitgelieferte Stativ-Adapterplatte an der Kamera an, und montieren Sie dann das Stativ auf die Adapterplatte.

1 Nehmen Sie die ursprüngliche Adapterplatte TB-1 von der Kamera ab.
   - Entfernen Sie die 4 Schrauben und nehmen Sie dann die Adapterplatte ab.
2 Bringen Sie die mitgelieferte Stativadapterplatte für 0,64-cm (1/4")-Stative an.
   - Ziehen Sie die 4 Schrauben fest.
3 Montieren Sie das Stativ.
   - Ziehen Sie die Stativschraube fest.

Anbringen des Tragegriffs



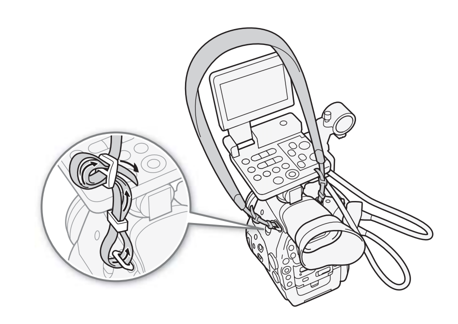
1 Schieben Sie den Befestigungssockel an der Unterseite des Tragegriffs in den Zubehörschuh der Kamera.
2 Ziehen Sie die Arretierschraube des Tragegriffs fest, während Sie diesen vorsichtig nach unten drücken.



ANMERKUNGEN

- Sie können am Zubehörschuh oder an der Fassung für 0,64-cm (1/4")- Schrauben am Tragegriff verschiedene handelsübliche Zubehörteile befestigen.

Anbringen des Schulterriemens



Führen Sie die Enden durch die Gurtöse, und stellen Sie die Länge des Riemens ein.

 WICHTIG

- Achten Sie darauf, dass Sie beim Anbringen oder Einstellen des Schulterriemens die Kamera nicht fallen lassen.

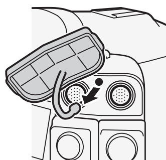
Entfernen und Anbringen der Anschlussabdeckungen

Sie können die Plastikabdeckungen der folgenden Anschlüsse und des SD-Kartensteckplatzes entfernen, um schnell darauf zugreifen zu können. Informationen zum Entfernen der Kontaktabdeckung des MON./3G-SDI-Anschlusses finden Sie unter *Anschließen des Gerätes an einen 4K- oder 2K-kompatiblen externen Recorder* (🕮 43).

- EXT 1 und EXT 2
- SYNC OUT
- GENLOCK und TIME CODE
- HD/SD SDI
- CH1 und CH2 (XLR-Anschlüsse am Monitor)
- 🎧 (Kopfhörer)
- DC IN
- SD-Kartenschlitz
- REMOTE und HDMI OUT
- MIC
- WFT-Anschluss
- GRIP-Anschluss

Entfernen der Anschlussabdeckungen

Öffnen Sie die Anschlussabdeckung, und ziehen Sie sie vorsichtig gerade heraus.





Anbringen der Anschlussabdeckungen

Setzen Sie die Lasche in die Öffnung ein, um die Anschlussabdeckung anzubringen.

 ANMERKUNGEN

- Wenn die Lasche schwer zu erreichen ist, verwenden Sie eine Pinzette oder ein ähnliches Werkzeug.

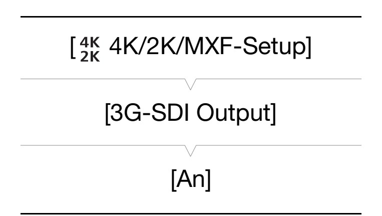
Anschließen des Gerätes an einen 4K- oder 2K-kompatiblen externen Recorder

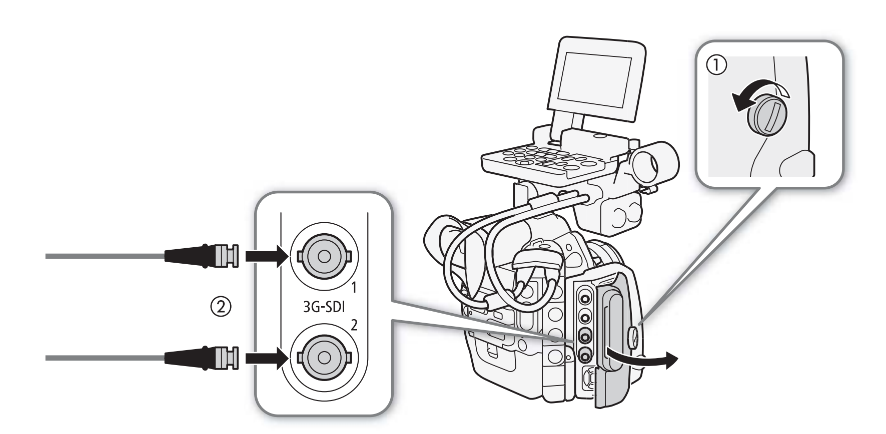
Für 4K- oder 2K-Aufnahmen müssen Sie die Kamera über die 3G-SDI-Anschlüsse an einen externen Recorder anschließen.* Neben dem Videosignal werden an den 3G-SDI-Anschlüssen auch Audiosignal, Timecode-Signal, Metadaten und Clipnameninformationen ausgegeben. Die Ausgabe am 3G-SDI-Anschluss ist in der Standardeinstellung aktiviert. Wenn sie jedoch deaktiviert wurde, müssen Sie sie wieder aktivieren, nachdem Sie die Kamera an den externen Recorder angeschlossen haben.
Informationen zur Vorgehensweise bei der Aufnahme finden Sie auch im Handbuch des externen Recorders.

* Um 4K-Aufnahmen zu erstellen, muss der externe Recorder mit Canon RAW-Daten kompatibel sein. Aktuelle Informationen über kompatible Recorder finden Sie auf der Internetseite von Canon.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 **Lösen Sie die Schraube an der Kontaktabdeckung des MON./3G-SDI-Anschlusses, und ziehen Sie die Abdeckung heraus.**
2 **Schließen Sie zwei handelsübliche BNC-Kabel an die 3G-SDI-Anschlüsse und den externen Recorder an.**
   • Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des externen Recorders.
3 **Öffnen Sie das Untermenü [3G-SDI Output].**
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [3G-SDI Output]
4 **Wählen Sie [An], und drücken Sie dann auf SET.**





WICHTIG

• Nachdem Sie die Kamera mit dem externen Recorder verbunden haben, überprüfen Sie zunächst anhand einer Probeaufnahme die ordnungsgemäße Funktion der Geräte.

ANMERKUNGEN

• Sie können die Kontaktabdeckung des MON./3G-SDI-Anschlusses auch abnehmen, indem Sie die Schraube in Richtung der Kamerarückseite schieben und an der Abdeckung entlang herausziehen.
• Wenn Sie nicht beabsichtigen, die 3G-SDI-Anschlüsse in anderen Situationen zu verwenden, setzen Sie die Kamera in den MXF-Modus (📖 67) und schließen Sie dann die Kontaktabdeckung des MON./3G-SDI-Anschlusses, um Strom zu sparen. Die Kamera kann dann nur im MXF-Modus aufnehmen.

An den 3G-SDI-Anschlüssen ausgegebene Videosignale

Im Folgenden sehen Sie eine Übersicht über die an den 3G-SDI-Anschlüssen ausgegebenen Videosignale für allgemeine Aufnahmesituationen. Die Zahlen in Klammern gelten für den 2K-Modus.

Videokonfiguration (📖 63)		Ausgangssignal	
Systempriorität / Aufnahmemodus	Bildrate	Anschluss 3G-SDI 1	Anschluss 3G-SDI 2
4K / RAW 2K / RGB444 12-bit 2K / RGB444 10-bit	59.94P	29.97P[1]	29.97P[1]
	29.97P	29.97P[2]	29.97P[2]
	23.98P	23.98P[2]	23.98P[2]
	50.00P	25.00P[1]	25.00P[1]
	25.00P	25.00P[2]	25.00P[2]
	24.00P	24.00P[2]	24.00P[2]
4K / HRAW 2K / YCC422 10-bit	59.94P	29.97PsF[2] (59.94P[2])	29.97PsF[2] (59.94P[2])
	50.00P	25.00PsF[2] (50.00P[2])	25.00PsF[2] (50.00P[2])

[1] Es werden beide Anschlüsse (3G-SDI 1 und 3G-SDI 2) benötigt. Die Ausgabe jedes Anschlusses unterscheidet sich um ein Bild.
[2] Die an den Anschlüssen 3G-SDI 2 und 3G-SDI 2 ausgegebenen Signale sind identisch.

Im Folgenden sehen Sie eine Übersicht über die an den 3G-SDI-Anschlüssen ausgegebenen Videosignale für den Zeitlupen- und Zeitraffermodus.

Videokonfiguration			Ausgangssignal	
Systempriorität / Aufnahmemodus	Systemfrequenz	Bildrate (Zeitlupe/Zeitraffer)	Anschluss 3G-SDI 1	Anschluss 3G-SDI 2
4K / RAW 2K / RGB444 12-bit 2K / RGB444 10-bit	59.94 Hz 24.00 Hz	1 bis 30	1 bis 30P[2]	1 bis 30P[2]
		32 bis 60[1]	32 bis 60P[3]	
	50.00 Hz	1 bis 25	1 bis 25P[2]	1 bis 25P[2]
		26 bis 50[1]	26 bis 50P[3]	
4K / HRAW 2K / YCC422 10-bit	59.94 Hz 24.00 Hz	1 bis 60	1 bis 60P[2]	1 bis 60P[2]
		62 bis 12[1]	62 bis 120P[3]	
	50.00 Hz	1 bis 50	1 bis 50P[2]	1 bis 50P[2]
		52 bis 100[1]	52 bis 100P[3]	

[1] Wenn die Aufnahme-Bildrate auf dem Bildschirm in eckigen Klammern steht, sind beide 3G-SDI-Anschlüsse erforderlich, um das 3G-SDI-Ausgangssignal mit einem externen Recorder aufzuzeichnen.
[2] Die an den Anschlüssen 3G-SDI 1 und 3G-SDI 2 ausgegebenen Signale sind identisch.
[3] Dieses Signal wird von beiden 3G-SDI-Anschlüssen in Kombination ausgegeben.

ANMERKUNGEN

- Je nach dem verwendeten externen Recorder kann eine Aufnahme in der gewünschten Videokonfiguration unter Umständen nicht möglich sein.

Vorbereiten der Speichermedien

Die Kamera speichert MXF-Clips auf CompactFlash-Karten (CF) und Fotos* auf SD- und SDHC-Speicherkarten. Die Kamera ist mit zwei CF-Kartenschlitzen ausgestattet. Initialisieren Sie die Speichermedien (📖 47), wenn Sie sie zum ersten Mal mit dieser Kamera verwenden.

* Die Kamera kann auch benutzerdefinierte Bilddateien und eine Kameraeinstellungsdatei auf die SD-Karte schreiben. Die SD-Karte dient außerdem zum Speichern von User Memo-Dateien, die mit der mitgelieferten Software **Canon XF Utility** erstellt wurden und die Sie dann lesen und in die Clip-Metadaten einbetten können.

Kompatible CF-Karten

Die Kamera unterstützt UDMA-kompatible* CF-Karten vom Typ I mit einer Kapazität von mindestens 512 MB. Weitere Informationen bezüglich Speicherkarten finden Sie auf der Canon-Website.

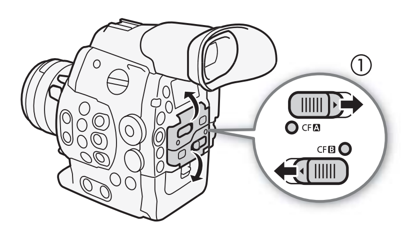
* Die Spezifikation Ultra Direct Memory Access (UDMA) ermöglicht die Übertragung von Daten zwischen der CF-Karte und einem Gerät mit hohen Übertragungsgeschwindigkeiten (gemessen in MB/s). Je nach CF-Karte können Sie möglicherweise auch bei Verwendung einer UDMA-fähigen CF-Karte keine Aufnahmen machen.

ANMERKUNGEN

- Es kann nicht für alle CF-Karten ein einwandfreier Betrieb garantiert werden.

Einsetzen einer CF-Karte

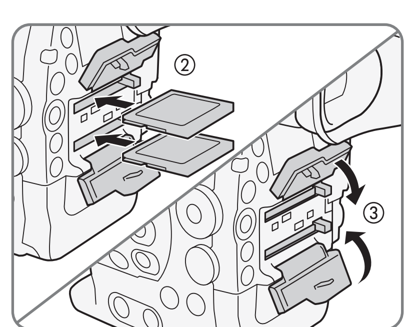
Sie können eine CF-Karte in den CF-Kartenschlitz A oder B einsetzen. Wenn Sie zwei CF-Karten haben, können Sie beide Schlitze verwenden.



1 Schieben Sie den Schalter für die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes in Pfeilrichtung.
   - Die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes öffnet sich nach oben (Schlitz A) bzw. nach unten (Schlitz B).

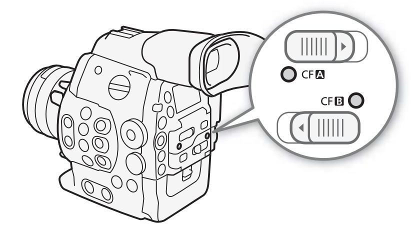
2 Legen Sie die CF-Karte mit dem Etikett nach oben gerade bis zum Anschlag in den Schlitz ein.

3 Schließen Sie die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes.
   - Versuchen Sie nicht, die Abdeckung gewaltsam zu schließen, wenn die CF-Karte nicht richtig eingesetzt ist.



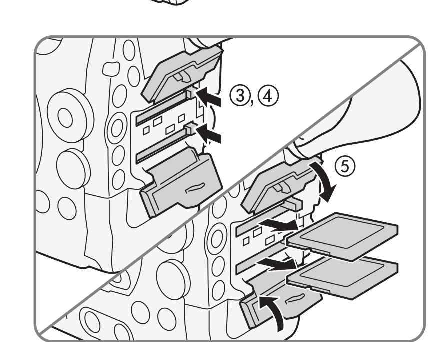
Statusüberprüfung der CF-Kartenschlitze

Sie können den Status der CF-Kartenschlitze anhand der CF A/CF B-Zugriffslampe direkt überprüfen. Nähere Angaben finden Sie in der folgenden Tabelle.



Farbe der Zugriffslampe	Status des CF-Kartenschlitzes
Rot	Zugriff auf CF-Karte.
Grün	Aufnahme/Wiedergabe ist möglich, und der CF-Kartenschlitz wurde für Aufnahme/Wiedergabe ausgewählt.
Lampe aus	Es ist keine CF-Karte eingelegt, der CF-Kartenschlitz ist gegenwärtig nicht gewählt, oder auf die CF-Karte wird nicht zugegriffen.

Herausnehmen einer CF-Karte



1 **Warten Sie, bis die Zugriffslampe für den Kartenschlitz der CF-Karte, die Sie herausnehmen möchten, nicht mehr leuchtet.**

2 **Schieben Sie den Schalter für die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes in Pfeilrichtung.**
   - Die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes öffnet sich dann nach oben (Schlitz A) bzw. nach unten (Schlitz B).

3 **Drücken Sie die Entriegelungstaste der CF-Karte.**
   - Die Entriegelungstaste springt ein wenig heraus.

4 **Drücken Sie die Entriegelungstaste der CF-Karte hinein, um die CF-Karte zu entriegeln.**

5 **Ziehen Sie die CF-Karte ganz heraus, und schließen Sie die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes.**


WICHTIG

- Folgende Vorsichtsmaßnahmen sind einzuhalten, wenn die CF A- oder CF B-Zugriffslampe rot leuchtet. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
  - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht, und schalten Sie die Kamera nicht aus.
  - Öffnen Sie nicht die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes, auf den gerade zugegriffen wird.

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie die Funktion [Weitere Funktionen] > [Media-Zugriff-LED] auf [Aus] stellen, leuchten die Zugriffslampen nicht auf.

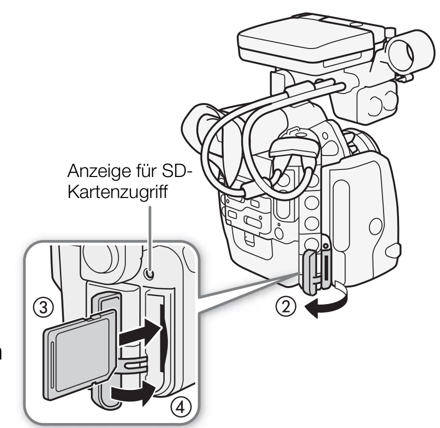
Einlegen und Herausnehmen einer SD-Karte

1 **Schalten Sie die Kamera aus.**

2 **Öffnen Sie die Abdeckung des SD-Kartenschlitzes.**

3 **Schieben Sie die SD-Karte vollständig in den SD-Kartenschlitz, bis sie einrastet.**
   - Der SD-Kartenschlitz ist unter einem Winkel positioniert. Richten Sie die SD-Karte in Bezug auf den SD-Kartenschlitz gerade aus. Das Etikett muss zum Objektiv zeigen.

4 **Schließen Sie die Abdeckung des SD-Kartenschlitzes.**
   - Versuchen Sie nicht, die Abdeckung gewaltsam zu schließen, wenn die SD-Karte nicht richtig eingesetzt ist.



WICHTIG

- Wenn die Zugriffslampe der SD-Karte blinkt, beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
  - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht, und schalten Sie die Kamera nicht aus.
  - Nehmen Sie die SD-Karte nicht heraus.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie eine SD-Karte einsetzen oder herausnehmen. Das Einsetzen oder Herausnehmen der SD-Karte bei eingeschalteter Kamera kann zu unwiederbringlichem Verlust von Daten führen.

- SD-Karten haben eine Vorder- und eine Rückseite, die nicht gegeneinander ausgetauscht werden können. Falls eine SD-Karte falsch herum eingesetzt wird, kann dies eine Funktionsstörung der Kamera verursachen. Achten Sie darauf, die SD-Karte wie in Schritt 3 beschrieben einzusetzen.

ANMERKUNGEN

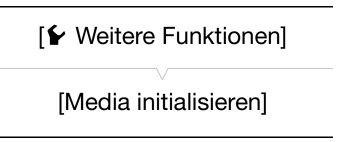
- **Herausnehmen der SD-Karte:** Drücken Sie einmal auf die SD-Karte, um sie zu entriegeln. Wenn die SD-Karte herausspringt, ziehen Sie sie ganz heraus.
- Wenn Sie die Funktion [Weitere Funktionen] > [Media-Zugriff-LED] auf [Aus] stellen, leuchten die Zugriffslampen nicht auf.

Initialisieren der Speichermedien

Wenn Sie Speichermedien zum ersten Mal mit dieser Kamera verwenden, müssen Sie sie zunächst initialisieren. Sie können ein Speichermedium auch initialisieren, um alle darauf enthaltenen Daten vollständig zu löschen.

Beim Initialisieren einer SD-Karte können Sie zwischen schneller Initialisierung und vollständiger Initialisierung wählen: Erstere löscht die Datenzuordnungstabelle, bewirkt aber keine physische Löschung der gespeicherten Daten, letztere dagegen löscht vollständig alle enthaltenen Daten.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF



1 Öffnen Sie das Untermenü [Media initialisieren].
   [Weitere Funktionen] > [Media initialisieren]
2 Wählen Sie [CF A], [CF B] oder [SD Card], und drücken Sie dann SET.

Initialisieren einer CF-Karte

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.
   - Die CF-Karte wird nun initialisiert, und alle darauf enthaltenen Daten gelöscht.

Initialisieren einer SD-Karte

3 Wählen Sie [Vollständ.] (vollständige Initialisierung) oder [Schnell] (schnelle Initialisierung), und drücken Sie dann SET.
4 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
   - Wenn Sie die Initialisierungsoption [Vollständ.] verwenden, können Sie den laufenden Vorgang abbrechen, indem Sie zweimal SET drücken. Sie können die SD-Karte verwenden, aber sämtliche darauf enthaltenen Daten werden gelöscht.
5 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.
   - Die SD-Karte ist initialisiert, und alle darauf enthaltenen Daten sind gelöscht.



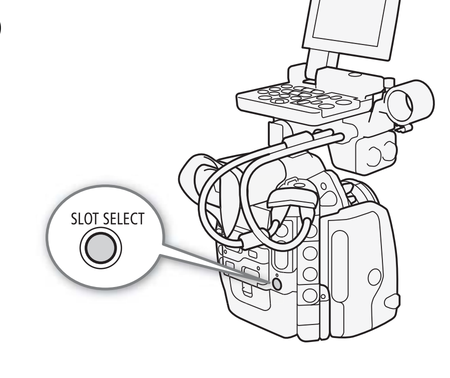
- Mit dem Initialisieren eines Speichermediums werden alle darauf enthaltenen Daten dauerhaft gelöscht, einschließlich Clips mit einer OK-Markierung, geschützter Fotos sowie benutzerdefinierter Bilddateien. Gelöschte Daten können nicht wiederhergestellt werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie wichtige Aufnahmen vorher gespeichert haben.
- Je nach der SD-Karte kann das vollständige Initialisieren einige Minuten dauern.

ANMERKUNGEN

- Während Sie mit einer CF-Karte aufnehmen, können Sie die andere CF-Karte im zweiten CF-Kartenschlitz initialisieren.

- Wenn Sie eine der freien Tasten mit [Media initialisieren] (🕮 119) belegen, können Sie diese Taste drücken, um das Untermenü zur Initialisierung zu öffnen.

Wechseln zwischen den CF-Kartenschlitzen



Die Kamera besitzt zwei CF-Kartenschlitze, CF🅐 (CF-Kartenschlitz A) und CF🅑 (CF-Kartenschlitz B). Wenn beide Schlitze eine CF-Karte enthalten, können Sie zwischen beiden hin- und herwechseln.

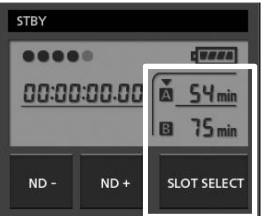
Betriebsmodi: 



Drücken Sie die SLOT SELECT-Taste.

- Die Zugriffslampe des ausgewählten CF-Kartenschlitzes leuchtet grün. Auf dem Bildschirm wird die ausgewählte CF-Karte durch eine ▶-Markierung neben dem CF-Kartensymbol angezeigt und auf der Rückseitenanzeige durch eine ▼-Markierung über dem CF-Kartensymbol.

 ANMERKUNGEN



- Wenn beide CF-Kartenschlitze eine CF-Karte enthalten und Sie die Abdeckung des gewählten Schlitzes öffnen, wechselt die Kamera automatisch zum anderen Schlitz.
- Während der Aufnahme können Sie die SLOT SELECT-Taste nicht verwenden, um zwischen CF-Kartenschlitzen hin- und herzuwechseln.
- Wenn Sie das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 verwenden, können Sie auch aus der Ferne zwischen den CF-Kartenschlitzen umschalten, indem Sie auf dem Wi-Fi Fernbedienungs-Bildschirm auf [SLOT SELECT] drücken.

Auswählen der Aufnahmemethode für die CF-Karte

Die Kamera bietet zwei praktische Methoden für die Aufzeichnung auf CF-Karte: Relay-Aufnahme und Dual-Slot-Aufnahme.

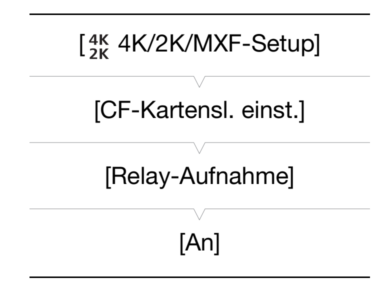
Relay-Aufnahme: Hiermit können Sie die Aufnahme ohne Unterbrechung auf der zweiten CF-Karte fortsetzen, sobald die verwendete CF-Karte voll ist. Relay-Aufnahme ist sowohl von CF-Kartenschlitz A auf CF-Kartenschlitz B als auch umgekehrt möglich.

Dual-Slot-Aufnahme: Hierbei wird derselbe Clip gleichzeitig auf beide CF-Karten aufgenommen, was praktisch ist, wenn Sie eine Sicherungskopie Ihrer Aufnahmen während der Aufzeichnung anfertigen möchten.





So verwenden Sie die Relay-Aufnahme



Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert. Wenn sie deaktiviert wurde, gehen Sie wie folgt vor, um sie zu aktivieren.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Relay-Aufnahme].
   [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [CF-Kartensl. einst.] ❯ [Relay-Aufnahme]
2 Wählen Sie [An], und drücken Sie dann SET.

So verwenden Sie die Dual-Slot-Aufnahme

1 Öffnen Sie das Untermenü [Dual-Slot-Aufnah.].
[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [CF-Kartensl. einst.] > [Dual-Slot-Aufnah.]

2 Wählen Sie [An], und drücken Sie dann SET.

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]
[CF-Kartensl. einst.]
[Dual-Slot-Aufnah.]
[Aus]

ANMERKUNGEN

- Wenn die Bitrate auf 50 Mbps (□ 63) gestellt ist, ist die Relay-Aufnahme während einer Zeitlupenaufnahme nicht verfügbar.
- Wenn während der Dual-Slot-Aufnahme eine der CF-Karten voll wird, wird die Aufnahme auf beiden Karten angehalten. Tritt hingegen ein Fehler bei einer Karte auf, wird die Aufnahme auf der anderen Karte dessen ungeachtet fortgesetzt.
- Die Dual-Slot-Aufnahme kann nicht zusammen mit der Relay-Aufnahme oder mit der Zeitlupe/Zeitraffer-Aufnahme verwendet werden.

Überprüfen der verfügbaren Aufnahmezeit für CF-Karten

Wenn die Kamera im CAMERA-Modus ist, wird oben links im Bildschirm angezeigt, welche CF-Karte gerade verwendet wird und wie viel Aufnahmezeit (in Minuten*) auf jeder CF-Karte verbleibt. Dieselben Daten werden auf der Rückseitenanzeige angezeigt. Wenn die Kamera im MEDIA-Modus ist, zeigt die Rückseitenanzeige die verfügbare Aufnahmezeit an.
Im Statusfenster [Media] (□ 188) können Sie die verfügbare Aufnahmezeit, den Gesamtspeicherplatz und den belegten Speicherplatz für jedes Aufnahmemedium sowie die verfügbare Anzahl der Fotos überprüfen.

* Die ungefähre verfügbare Aufnahmezeit basiert auf der momentanen Bitrate (□ 63).

Wiederherstellen von Daten auf der CF-Karte

Manche Aktionen, wie das plötzliche Ausschalten der Kamera oder das Entfernen der CF-Karte, während Daten aufgezeichnet werden, können Datenfehler auf der CF-Karte verursachen. In solchen Fällen können Sie möglicherweise die Daten auf der CF-Karte wiederherstellen.

Betriebsmodi: 

4K 2K MXF

1 Legen Sie die CF-Karte mit den Daten, die wiederhergestellt werden sollen, in die Kamera ein.

2 Wenn die Bildschirmanzeige Sie auffordert, die Daten wiederherzustellen, wählen Sie [Yes], und drücken Sie dann SET.

3 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

ANMERKUNGEN

- Mit diesem Vorgang werden Clips mit einer Länge von weniger als 10 Sekunden gelöscht. Außerdem werden bis zu 10 Sekunden vom Ende des Clips auf der CF-Karte gelöscht.
- In einigen Fällen können Daten nicht wiederhergestellt werden, zum Beispiel wenn das FAT32-Dateisystem defekt oder die CF-Karte physikalisch beschädigt ist.
- Während Sie auf einer CF-Karte aufnehmen, können Sie Daten von einer anderen CF-Karte wiederherstellen, indem Sie die Karte in den anderen CF-Kartenschlitz schieben.

Einstellen der Schwarzbalance

Sie können die Kamera die Schwarzbalance automatisch anpassen lassen, wenn sich die Umgebungstemperatur erheblich ändert oder wenn in einem echten schwarzen Videosignal eine merkliche Änderung auftritt.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

[Kamera-Setup]

[ABB]

1 **Öffnen Sie den Bildschirm [ABB].**
[Kamera-Setup] [ABB]

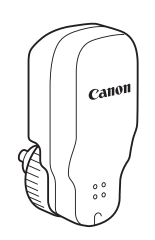
2 **Setzen Sie die Gehäusekappe auf den Objektivanschluss.**
- Wenn ein Objektiv angebracht war, entfernen Sie dieses, und setzen Sie die Gehäusekappe wieder auf.

3 **Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.**
- Die automatische Einstellung der Schwarzbalance beginnt.

4 **Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.**
- Wenn die Gehäusekappe nicht richtig aufgesetzt wird, wird [Fehler] auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie SET, und wiederholen Sie die Schritte von Beginn an.

ANMERKUNGEN
- In den folgenden Fällen kann eine Anpassung der Schwarzbalance erforderlich sein:
  - Wenn die Kamera zum ersten Mal verwendet wird oder längere Zeit nicht verwendet wurde.
  - Nach plötzlichen oder extremen Änderungen der Umgebungstemperatur.
  - Nach dem Ändern der Einstellungen für die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung.
- Die automatische Einstellung der Schwarzbalance dauert etwa 40 Sekunden, wenn die Bildrate auf 23.98P oder 24,00P eingestellt ist.
- Bei der Anpassung der Schwarzbalance sehen Sie möglicherweise einige irreguläre Anzeigen auf dem Bildschirm. Dies ist keine Funktionsstörung.
- Durch Zurücksetzen der Kameraeinstellungen mithilfe der Menüoption [Weitere Funktionen] [Zurück] [Alle Einstellungen] oder [Camcorder-Einst.] wird die Schwarzbalance ebenfalls zurückgesetzt. Führen Sie in einem solchen Fall die Schritte nochmal aus.

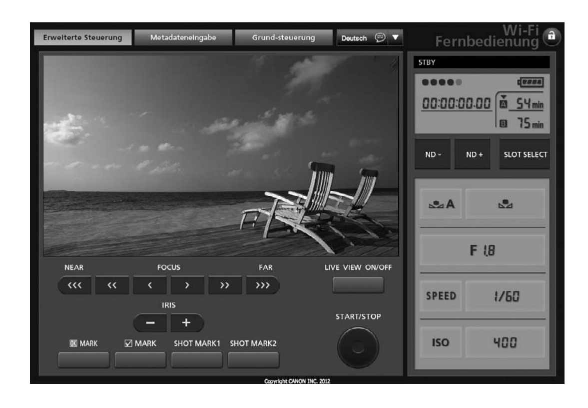
Fernbedienung über die Anwendung Wi-Fi Fernbedienung



Sie können das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 an der Kamera anbringen und die Kamera aus der Ferne über Wi-Fi Fernbedienung bedienen. Dies ist eine Webbrowseranwendung, die mit dem Webbrowser auf einem beliebigen Gerät aufgerufen werden kann, das mit Wi-Fi-Netzwerken kompatibel ist.* Mit der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung können Sie das Bild live betrachten, die Aufnahme starten und beenden und die Verschlusszeit, die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung und andere Einstellungen aus der Ferne steuern. Sie können außerdem ein Metadatenprofil erstellen, bearbeiten und übertragen, verschiedene Shot Marker festlegen und die Speichermedien, die verbleibende Aufnahmezeit, den Timecode usw. prüfen.

* Ausführliche Informationen zu kompatiblen Geräten, Betriebssystemen, Internetbrowsern usw. finden Sie auf Ihrer lokalen Canon-Website.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF



Vorbereitung des Systems für Wi-Fi Fernbedienung

Um die Kamera aus der Ferne über die Anwendung Wi-Fi Fernbedienung bedienen zu können, müssen Sie das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 am WFT-Anschluss der Kamera anschließen und das Funknetzwerk einrichten. Laden Sie die PDF-Datei ‘Drahtloses Dateiübertragungsgerät -- Anleitung für Canon-Camcorder’ von Ihrer lokalen Canon-Website herunter, und führen Sie die Einrichtung entsprechend den Anweisungen aus.

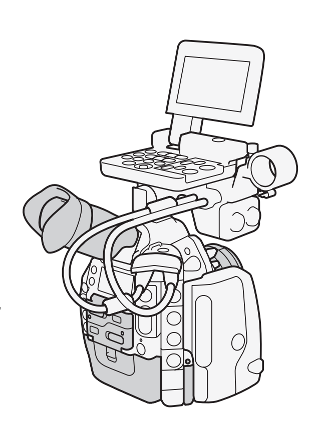
3 Aufnahme

Videoaufnahme

In diesem Kapitel werden die Aufnahmegrundfunktionen behandelt. Bevor Sie einen externen Recorder verwenden, stellen Sie sicher, dass dieser ordnungsgemäß funktioniert. Bevor Sie mit dem Aufnehmen auf einer CF-Karte beginnen, machen Sie eine Testaufnahme, um zu prüfen, ob die Kamera richtig arbeitet. Nehmen Sie etwa 6 Minuten mit 50 Mbps auf (◻ 63). Falls die Kamera nicht einwandfrei funktioniert, ziehen Sie den Abschnitt *Fehlersuche* (◻ 192) zu Rate.
Einzelheiten zur Aufzeichnung von Audio finden Sie unter *Audioaufzeichnung* (◻ 97).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Vorbereiten der Aufnahme



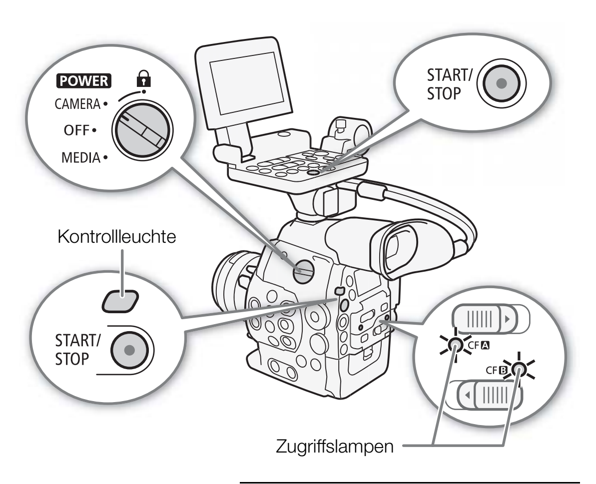
1 **Bringen Sie die Monitoreinheit, den Tragegriff usw. soweit erforderlich an, um die gewünschte Konfiguration zu erstellen (◻ 34).**
2 **Setzen Sie einen geladenen Akku in die Kamera ein (◻ 26).**
3 **Legen Sie für MXF Aufnahmen eine CF-Karte in einen CF-Kartenschlitz ein (◻ 45).**
   - Legen Sie eine weitere CF-Karte in den anderen CF-Kartenschlitz ein, um die Relay-Aufnahme (◻ 48) oder die Dual-Slot-Aufnahme (◻ 49) zu verwenden.
4 **Bringen Sie ein Objektiv an (◻ 35, 37).**
5 **Um 4K- oder 2K-Aufnahmen anzufertigen, müssen Sie die Kamera an einen externen Recorder anschließen (◻ 43).**
6 **Stellen Sie den Sucher ein.**



ANMERKUNGEN

- Sie können während der Aufnahme ein User Memo (◻ 102) zu einem Clip hinzufügen. Ein User Memo kann verwendet werden, um Informationen wie Cliptitel, Name des Filmers und Aufnahmeort zu speichern. Sie müssen jedoch das User Memo vor der Aufnahme einstellen.

Aufnahme



1 Stellen Sie den Schalter POWER auf CAMERA (📖 28).
   - Die Kamera wechselt in den CAMERA-Modus und schaltet dann in den Aufnahmepausemodus.
   - Wenn sich eine CF-Karte in der Kamera befindet, leuchtet die Zugriffslampe für den für die Aufnahme ausgewählten CF-Kartenschlitz nun rot und wechselt dann zu grün.

2 Öffnen Sie das Untermenü [Systempriorität].
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Systempriorität]

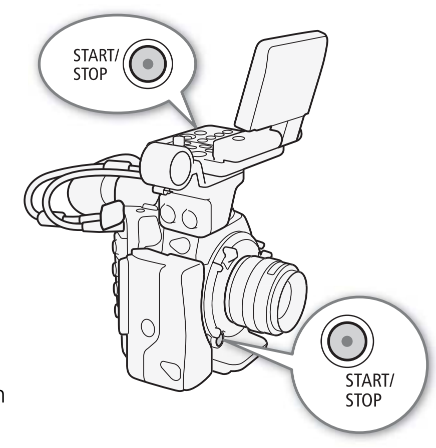
3 Wählen Sie [4K], [2K] oder [MXF], und drücken Sie dann auf SET.
   - Die Systempriorität wechselt zum ausgewählten Menübefehl. Im Folgenden werden die einzelnen Modi in diesem Handbuch als "4K-Modus", "2K-Modus" bzw. "MXF-Modus" bezeichnet.
   - Wählen Sie [4K] oder [2K], um 4K- oder 2K-Clips* auf einem externen Recorder aufzuzeichnen. Wählen Sie MXF um nur einen MXF-Clip (HD-Video) auf einer CF-Karte zu speichern.
   - Im 4K-Modus wird oben rechts auf dem Bildschirm [RAW] und auf der Rückseitenanzeige RAW angezeigt.

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]

[Systempriorität]

[4K]

* "Clip" bezieht sich auf eine Filmeinheit, die mit Drücken der START/STOP-Taste beginnt und bei erneutem Drücken dieser Taste endet. Sie können bei MXF-Clips auch benutzerdefinierte Bildeinstellungen (📖 122) und Metadaten (📖 102) mit aufnehmen.



4 Drücken Sie die START/STOP-Taste, um die Aufnahme zu starten.
   - **Im 4K- und 2K-Modus:**
     - Die Aufnahme wird gestartet, und ein Signal zum Starten der Aufnahme wird an einen externen Recorder gesendet, der an den HD/SD SDI- oder 3G-SDI-Anschluss angeschlossen ist. [●REC ➔] wird oben im mittleren Bereich des Bildschirms angezeigt und die Kontrollleuchte leuchtet.
     - Wenn sich in einem CF-Kartensteckplatz eine CF-Karte befindet, zeichnet die Kamera auch einen MXF-Clip auf der Karte auf. In diesem Fall erscheint links oben auf dem Bildschirm [●REC].
     - Je nach dem Seitenverhältnis des 4K- oder 2K-Videos können Sie die Methode zur Größenänderung wählen, wenn Aufnahmen auf der CF-Karte ausgegeben werden (📖 66).
   - **Im MXF-Modus:**
     - Die Aufnahme beginnt. Die Kontrollleuchte leuchtet, und oben im mittleren Bereich des Bildschirms wird [●REC] angezeigt.
     - Wenn ein externer Recorder an den HD/SD SDI-Anschluss angeschlossen ist, wird ein Signal zum Starten der Aufnahme gesendet. [●REC➔] wird rechts im mittleren Bereich des Bildschirms angezeigt.
   - Sie können die START/STOP-Taste auf der Rückseite der Kamera, auf der Vorderseite der Kamera (neben dem Objektivanschluss), am Seitengriff oder an der Monitoreinheit verwenden.

5 **Drücken Sie die START/STOP-Taste, um die Aufnahme zu beenden.**

- Die Aufnahme wird beendet, und ein Signal wird an den externen Recorder gesenet, um die Aufnahme zu unterbrechen. Wenn die Aufnahme auf einer CF-Karte erfolgt, wird ein Clip gespeichert, und die Kamera schaltet in den Aufnahmepause-Modus. [STBY➔] oder [STBY] erscheint oben im Bildschirm. Außerdem erlischt die Kontrollleuchte.

Fernbedienung mithilfe von Wi-Fi Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (📖 51) können Sie die Aufnahme mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne starten und stoppen.

1 **Drücken Sie [LIVE VIEW ON/OFF], um das Live-Bild der Kamera auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm anzuzeigen.**

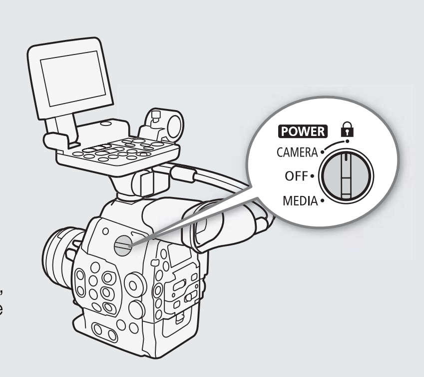
2 **Drücken Sie [START/STOP], um die Aufnahme zu starten.**

- Die Aufnahmeanzeige wechselt von [STBY] zu [●REC], die Mitte der START/STOP-Taste leuchtet rot, und die Timecode-Anzeige beginnt auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm zu laufen.
- Drücken Sie wieder [START/STOP], um die Aufnahme zu unterbrechen.



Sperren der Bedienelemente im Aufnahmemodus

Im CAMERA -Modus können Sie den POWER -Schalter auf 🔒 (Tastensperre) setzen, um alle Hardwarebedienelemente (Tasten und Schalter) an der Kamera* bis auf die START/STOP-Taste zu sperren. In diesem Fall können Sie mithilfe der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung die Kamera bedienen. Dies ist hilfreich, wenn Sie verhindern möchten, dass die Einstellungen durch versehentliches Drücken einer Taste geändert werden. Setzen Sie den Schalter POWER wieder in die CAMERA-Position, um die Bedienelemente wieder zu aktivieren.



* Die Anwendung Wi-Fi Fernbedienung verfügt ebenfalls über eine Tastensperrfunktion, die auf die Bedienelemente auf den Bildschirmen der Anwendung beschränkt ist (Sie können weiterhin die Bedienelemente an der Kamera verwenden). Drücken Sie auf [🔒] zum Sperren der Steuerelemente der Anwendung; drücken Sie auf [🔓], um sie wieder zu aktivieren.

Clips

Wenn die Kamera einen MXF-Clip aufzeichnet, verleiht sie diesem einen 6-stelligen Namen, der sich aus 2 Buchstaben oder Zahlen gefolgt von 4 Zahlen (zum Beispiel "AA0001") zusammensetzt. Die letzten 4 Zahlen dienen als laufender Zähler, der sich mit jedem aufgezeichneten Clip erhöht. Sie können den Namen des ersten Clips im Voraus festlegen, indem Sie die Einstellungen [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Name des Clips] ❯ [Titelpräfix] und [Nummern-Einst.] verwenden. Nachdem der Clip einmal aufgezeichnet worden ist, können Sie seinen Namen nicht mehr ändern.

Im 4K- und 2K-Modus ist der Clip-Name im Videosignal enthalten, das aus den 3G-SDI-Anschlüssen ausgegeben wird. Wenn Sie die Software **Cinema RAW Development** verwenden, um mit einem externen Recorder aufgezeichnete RAW-Clips zu entwickeln und zu exportieren, können MXF-Clips auf einer CF-Karte und die exportierten Dateien zur Erleichterung der Postproduktion ähnliche Namen erhalten. In den folgenden Fällen wird der Clip-Name nicht an den externen Recorder gesendet.

- Im MXF-Modus.
- Wenn auf der CF-Karte in der Kamera nichts gespeichert werden kann, weil nicht ausreichend Speicherplatz verfügbar ist oder ein Zugriffsfehler besteht.
- Im 4K- und 2K-Modus, bei der Intervall-Aufnahme, Aufnahme von Einzelbildern oder Zeitlupen- & Zeitraffermodus-Aufnahme.
- Wenn [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Aufn.bef.] auf [Aus] eingestellt ist.

ⓘ ANMERKUNGEN

- Beim Aufzeichnen von MXF-Clips gelten die folgenden Hinweise:
  - Wenn Sie mit zwei CF-Karten aufnehmen und die momentan verwendete CF-Karte während der Aufnahme voll wird, wechselt die Aufzeichnung ohne Unterbrechung auf die zweite CF-Karte, sofern die Relay-Aufnahme (📖 48) aktiviert ist. In einem solchen Fall wird die Aufnahme als separate Clips gespeichert.
  - Wenn Sie unter Verwendung der benutzerdefinierten und Metadaten-Einstellungen aufnehmen, werden diese Einstellungen mit dem Clip gespeichert. Für weitere Details konsultieren Sie *Benutzerdefinierte Bildeinstellungen* (📖 122) und *Verwenden von Metadaten* (📖 102).
  - Bei Clips mit einer langen Aufnahmezeit wird die Videodatei (Stream) in einem Clip etwa alle 2 GB (etwa nach je 1 GB bei Zeitlupenaufnahmen) aufgeteilt. Die Wiedergabe ist auch in solch einem Fall fortlaufend.

WICHTIG

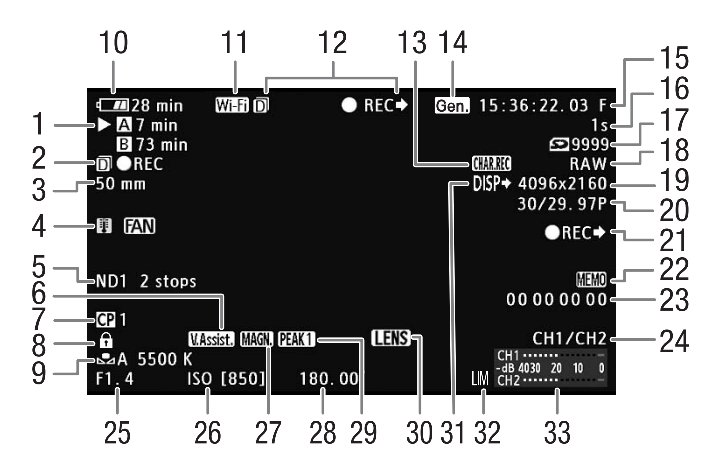
- Folgende Vorsichtsmaßnahmen sind einzuhalten, wenn die CF A- oder CF B-Zugriffslampe rot leuchtet. Andernfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
  - Öffnen Sie nicht die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes der CF-Karte, auf die gerade zugegriffen wird, und nehmen Sie die CF-Karte nicht heraus.
  - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht, und schalten Sie die Kamera nicht aus.
- Denken Sie immer daran, Ihre Aufnahmen regelmäßig (160) zu speichern, besonders dann, wenn Sie wichtige Aufnahmen getätigt haben. Canon übernimmt keinerlei Haftung für Verlust oder Beschädigung von Datenmaterial.

ANMERKUNGEN

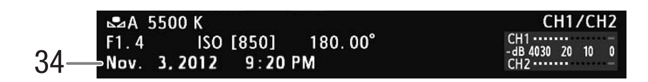
- In der Standardeinstellung ist [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] > [Aufn.bef.] auf [An] gestellt. Wenn Sie die Kamera über die 3G-SDI-Anschlüsse (im 4K- und 2K-Modus) oder den HD/SD SDI-Anschluss (im MXF-Modus) an ein anderes Gerät anschließen, wird beim Starten und Beenden der Aufnahme die Aufnahme auch auf dem anderen Gerät gestartet oder beendet.
- In der Standardeinstellung ist [Weitere Funktionen] > [Ventilator] auf [On] eingestellt, und der interne Kühlventilator wird stets aktiviert. Sie können auch einstellen, dass der Lüfter aktiviert wird, wenn die innere Temperatur der Kamera auf einen festgelegten Wert ansteigt.
- Beim Aufzeichnen von MXF-Clips gelten die folgenden Hinweise:
  - Sie können [Weitere Funktionen] > [Aufnahmeprüfung] (111) verwenden, um den letzten aufgenommenen Clip oder einen Teil davon anzusehen.
  - Wenn Sie eine freie Taste für [OK Mark setzen] oder [✓ Mark setzen] (119) festlegen, können Sie diese Taste drücken, um dem zuletzt gespeicherten Clip die Markierung OK bzw. ✓ hinzuzufügen.
  - Sie können [Weitere Funktionen] > [Letzten Clip lösch.] (184) verwenden, um den zuletzt aufgenommenen Clip zu löschen. Wenn die Dual-Slot-Aufnahme eingeschaltet ist, können Sie den letzten Clip jedoch nicht löschen.

Bildschirmanzeigen

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Bildschirmanzeigen erläutert, die im CAMERA-Modus erscheinen. Sie können die benutzerdefinierte Anzeigefunktion (133) nutzen, um einzelne Bildschirmanzeigen auszublenden, wenn sie nicht benötigt werden.



Bei Anzeige von Datum und Uhrzeit (30):



1 CF-Kartenstatus/verfügbare Aufnahmezeit (59)
2 Im 4K- und 2K-Modus: CF-Karten-Aufnahmen (65)
Im MXF-Modus: Verbleibende Aufnahmezeit für Dual-Slot-Aufnahme (49)
3 C500 Aktuelle Brennweite eines angebrachten EF-Objektivs[1]
4 Temperaturwarnung / Ventilator
5 ND-Filter (76)
6 Ansichtshilfe (61)
7 Benutzerdefiniertes Bild (122)
8 Tastensperre (56)
9 Weißabgleich (79)
10 Verbleibende Batteriezeit (59)
11 Wi-Fi[2] (51) weiß – an ein Wi-Fi-Netzwerk angeschlossen; gelb – eine Verbindung mit einem Wi-Fi-Netzwerk wird gerade hergestellt oder unterbrochen.
12 Im 4K- und 2K-Modus: Aufnahmebefehlsstatus
Im MXF-Modus: Aufnahmevorgang (59)
13 Aufzeichnung der Bildschirmanzeigen (132)
14 Genlock (93)
15 Timecode (88)
16 Intervallzähler (112)
17 Anzahl verbleibender Standbilder
18 Aufnahmemodus (63)/Bitrate (67)
19 Auflösung (64, 67)
20 Bildrate (Aufnahme-Bildrate[3] bei Zeitlupe/Zeitraffer) (63, 115)
21 Im MXF-Modus: Aufnahmebefehlstatus (178)
22 User Memo (102)
23 User Bit-Daten (91)
24 Audio-Ausgangskanal (101)
25 C500 Blendenwert (77)
26 ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung (73)
27 Vergrößerung (84)
28 Verschlusswinkel (70)
29 Peaking (83)
30 Objektivwarnung (181)
31 Ausgabeanzeigen (157)
32 Audiopegelbegrenzung (99)
33 Audiopegelmessung (99, 100)
34 Datum/Zeit (30)

[1] Der angezeigte Wert ist geschätzt.
[2] Nur, wenn das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 an die Kamera angeschlossen ist.
[3] Wenn im 4K- und 2K-Modus die Aufnahme-Bildrate in eckigen Klammern steht, sind beide 3G-SDI-Anschlüsse erforderlich, um das 3G-SDI-Ausgangssignal auf einem externen Recorder aufzuzeichnen.

ANMERKUNGEN

- Sie können wiederholt die DISP.-Taste drücken, um die Bildschirmanzeigen in der folgenden Reihenfolge umzuschalten.
  Alle Bildschirmanzeigen einblenden → Nur Bildschirmmarkierungen einblenden* → Alle Bildschirmanzeigen ausblenden.
  * Nur, wenn die Einstellung [LCD/VF-Einstellung] [Markierg.] aktiviert ist.

1 CF-Kartenstatus/verfügbare Aufnahmezeit
- Folgendes zeigt den Status der CF-Karte an.
  A/B Kann auf CF-Karte speichern
  A/B Keine CF-Karte oder kann nicht auf CF-Karte speichern
  Die für die Aufnahme ausgewählte CF-Karte erhält die Markierung ▶.

2 CF-Karten-Aufnahmen (4K- und 2K-Modus)
- Wenn Dual-Slot-Aufnahme (48) aktiviert ist, wird das Symbol D links von der Betriebsanzeige eingeblendet.

10 Verbleibende Akkuzeit
- Das Symbol zeigt eine grobe Schätzung der verbleibenden Ladung als Prozentsatz der vollen Akkuladung an. Die verbleibende Aufnahme-/Wiedergabezeit des Akkus wird neben dem Symbol in Minuten angezeigt.
- → → → → (in Rot).
  Wenn angezeigt wird, ersetzen Sie den Akku durch einen voll aufgeladenen.
- Je nach den Einsatzbedingungen für Akku und Kamera wird die tatsächliche Akkuladung möglicherweise nicht genau angezeigt.

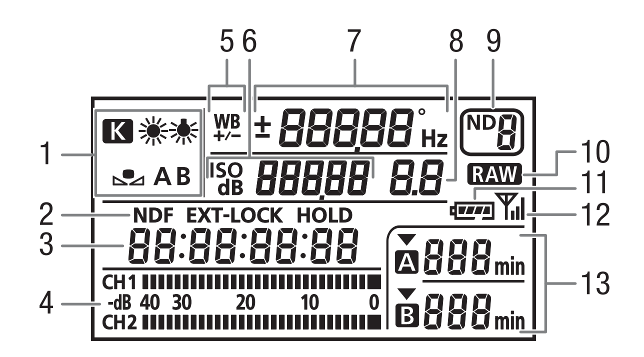
12 Aufnahmebefehlstatus (4K- und 2K-Modus) / Aufnahmevorgang (MXF-Modus)

●REC➧	Aufnahme
STBY➧	Aufnahmepause
●INT REC➧	Intervall-Aufnahme
INT STBY (INT blinkt)➧	Pause Intervall-Aufnahme
●FRM REC➧	Aufnahme von Einzelbildern
●FRM STBY➧	Pause Aufnahme von Einzelbildern (nach Beginn der Aufnahme)
FRM STBY (FRM blinkt)➧	Pause Aufnahme von Einzelbildern (vor Beginn der Aufnahme)
●S&F REC➧	Zeitlupen- & Zeitraffermodus-Aufnahme
S&F STBY➧	Pause Zeitlupen- & Zeitraffermodus-Aufnahme
●PRE REC	Vorab-Aufnahme (nach dem Drücken der START/STOP-Taste)
PRE REC STBY	Vorab-Aufnahme (vor dem Drücken der START/STOP-Taste)

- Wenn im MXF-Modus die Dual-Slot-Aufnahme (49) aktiviert ist, wird das Symbol D links von der Betriebsanzeige eingeblendet. Das Symbol ➧ wird nicht angezeigt.
- Vorab-Aufnahme ist nur im MXF-Modus verfügbar.

Rückseitenanzeige

Auf der Rückseitenanzeige werden die folgenden Informationen angezeigt. Damit können Sie die wichtigsten Kamerafunktionen wie Verschlusszeit, Weißabgleich und ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung selbst dann mühelos einstellen, wenn die Monitoreinheit nicht an der Kamera angebracht ist, ohne den Sucher verwenden zu müssen.

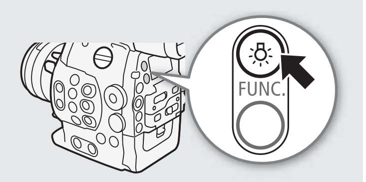


1 Weißabgleich (□ 79)
2 Timecode-Einstellungen: NDF Non-Drop Frame (□ 89) /EXT-LOCK Externes Timecode-Signal gesperrt (□ 93) / HOLD Timecode-Anzeige im Haltezustand (□ 89)
3 Timecode (□ 88)
4 Audiopegelmessung[1] (□ 99, 100)
5 Feinabstimmung des Weißabgleichs (□ 80)
6 ISO 250 ISO-Empfindlichkeit/ dB 6.0 Verstärkung (□ 73)
7 Verschlusszeit (□ 70)/Weißabgleich
100 Verschlusszeit[2] (Modus eingestellt auf [Geschw.], [Langsam] oder [Aus])
180.00° Verschlusszeit (Modus eingestellt auf [Winkel])
59.94Hz Verschlusszeit (Modus eingestellt auf [Clear Scan])
±0 Weißabgleich-Feinabstimmung[3] (□ 80)
5500 Weißabgleich, Farbtemperatur[3] (□ 80)
8 C500 Blendenwert (□ 77)
9 ND-Filter (□ 76)
10 RAW-Ausgabe (□ 63)
11 Ungefähre verbleibende Akkuzeit[1]
12 Wi-Fi[4] (□ 51)
13 CF-Kartenstatus und verfügbare Aufnahmezeit[1]

[1] Wird auch im MEDIA -Modus angezeigt.
[2] In diesen Verschlusszeitmodi wird nur der Nenner angezeigt – 100 beispielsweise zeigt eine Verschlusszeit von 1/100 Sekunden an.
[3] Wird nur beim Anpassen der Einstellung angezeigt.
[4] Nur, wenn das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 an die Kamera angeschlossen ist.

Einstellen der Helligkeit der Rückseitenanzeige

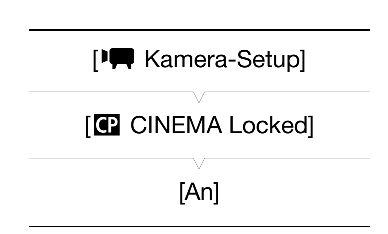
Bei wiederholtem Drücken der Taste ☼ (Bildschirmbeleuchtung) wird die Helligkeit der Anzeige auf der Rückseite in der folgenden Reihenfolge geändert: Bildschirmbeleuchtung eingeschaltet (hell) → Bildschirmbeleuchtung eingeschaltet (halbdunkel) → Bildschirmbeleuchtung ausgeschaltet.



Canon Log Gamma und CINEMA-Voreinstellung

Die Canon Log-Gammaeinstellung nutzt den neu entwickelten Bildsensor vollständig, um einen eindrucksvollen dynamischen Bereich zu bieten.

Wenn Sie Clips im 4K- und 2K-Modus auf einem externen Recorder aufzeichnen, wendet die Kamera auf das Video-Ausgangssignal der 3G-SDI- und MON.-Anschlüsse Canon Log Gamma an*. Beim Aufzeichnen von MXF-Clips auf einer CF-Karte können Sie benutzerdefinierte Bildeinstellungen (□ 122) verwenden, um Canon Log Gamma und weitere Einstellungen zu aktivieren. Alternativ dazu können Sie MXF-Clips mit der CINEMA-Voreinstellung aufzeichnen, die aus einer Reihe bildbezogener besonders für die Produktion von Filmen entwickelten Einstellungen besteht. Einen Überblick finden Sie in der folgenden Tabelle.



Systempriorität	Ausgabeanschluss/ Aufnahmeziel	[CP CINEMA Locked]-Einstellung	Bildeinstellung
4K 2K	3G-SDI-Anschlüsse	–	Canon Log Gamma
	MON.-Anschlüsse	–	Canon Log Gamma mit oder Lookup-Tabelle
	CF-Karte	[An]	CINEMA-Voreinstellungen mit Canon Log Gamma
		[Aus]	Auf der Grundlage der benutzerdefinierten Bildeinstellungen
MXF	CF-Karte	[An]	CINEMA-Voreinstellungen mit Canon Log Gamma
		[Aus]	Auf der Grundlage der benutzerdefinierten Bildeinstellungen

Clips, die unter Verwendung der Canon Log-Gammafunktion aufgezeichnet wurden, müssen nach der Produktion durch Anwendung einer LUT (Lookup-Tabelle) bearbeitet werden. Durch Feinabstimmung der LUT, die Sie nach der Produktion verwenden, können Sie die gewünschte künstlerische Vision perfekt realisieren. Weitere Informationen zu verfügbaren LUTs finden Sie auf Ihrer lokalen Canon-Website.

* Sie können auch eine Lookup-Tabelle auf die Ausgabe des MON.-Anschlusses anwenden.

Festlegen der CINEMA-Voreinstellung

1 Öffnen Sie das Untermenü [CP CINEMA Locked].
 [Kamera-Setup] ❯ [CP CINEMA Locked]
2 Wählen Sie [An], und drücken Sie dann auf SET.
 • Alle bildbezogenen Einstellungen werden entsprechend den voreingestellten CINEMA-Werten festgelegt. Sie können in diesem Fall keine benutzerdefinierten Bildeinstellungen vornehmen.
 • [CP LOCKED] wird links im Bildschirm eingeblendet.

Prüfen von Clips, die mit der Canon Log Gamma-Funktion (Ansichtshilfe) aufgezeichnet wurden

Wenn die Canon Log-Gammafunktion verwendet wird, erscheint das auf dem Bildschirm angezeigte Bild dunkler als gewöhnlich. Wenn Sie mit Canon Log Gamma filmen und das Bild an einem externen Monitor prüfen, der mit einem MON.-Anschluss verbunden ist, können Sie eine voreingestellte Lookup-Tabelle auf die Ausgabe anwenden (□ 154). Außerdem können Sie die Ansichtshilfe-Funktion zum Anzeigen eines Bildes verwenden, das dem Bild nahe kommt, das mit normalen Gammaeinstellungen erzielt würde. Die Ansichtshilfe wird nur auf den Kamerabildschirm angewendet. Sie wirkt sich nicht auf Ihre Aufnahmen oder die Videosignalausgabe an den verschiedenen Anschlüssen aus.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Assist. einblenden].
[LCD/VF-Setup] [Assist. einblenden]

2 Wählen Sie [An], und drücken Sie dann auf SET.
- V.Assist. erscheint links unten auf dem Bildschirm.

[LCD/VF-Setup]

[Assist. einblenden]

[Aus]

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie eine der freien Tasten mit [Assist. einblenden] (119) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die Ansichtshilfe-Funktion zu aktivieren.

Verwenden des internen Kühlventilators

Im CAMERA-Modus verwendet die Kamera zur Verringerung der internen Aufheizung einen internen Kühlventilator, der ständig aktiviert ist. Alternativ dazu können Sie einstellen, dass der Ventilator aktiviert wird, wenn die innere Temperatur der Kamera auf einen festgelegten Wert ansteigt.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

1 Öffnen Sie das Untermenü [Ventilator].
[Weitere Funktionen] [Ventilator]

2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann auf SET.

[Weitere Funktionen]

[Ventilator]

[An]

Optionen

[An]: Der Kühlventilator läuft stets unabhängig von der inneren Temperatur der Kamera.

[Automatic]: Wenn die Innentemperatur der Kamera unter einem festgelegten Wert liegt, wird der Kühlventilator nicht aktiviert. Wenn die Innentemperatur den vorbestimmten Wert erreicht, wird eine Meldung angezeigt und der Kühlventilator wird automatisch aktiviert (auf dem Bildschirm erscheint FAN).

ANMERKUNGEN

- Wenn der Ventilator im 4K- und 2K-Modus auf [Automatic] eingestellt und die Kamera abgekühlt ist, wird der Kühllüfter bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C in ungefähr 10 Minuten aktiviert. Der Lüfter kann auch in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur nach einer kurzen Zeitdauer stehenbleiben oder weiterlaufen.

Videokonfiguration: Art der Aufnahme, Auflösung und Bildrate

Bevor Sie mit der Aufnahme beginnen, wählen Sie die Art der Aufnahme, die Auflösung (Bildgröße), die Bildrate und andere Einstellungen nach Ihren persönlichen Anforderungen. Die verfügbaren Optionen hängen davon ab, ob die Kamera sich im 4K-Modus, im 2K-Modus oder im MXF-Modus befindet, sowie von der Systemfrequenzeinstellung.

Auswählen der Videokonfiguration für den 4K- und 2K-Modus

Zum Einstellen der Videokonfiguration wählen Sie nach Bedarf die Systemfrequenz, Systempriorität, den Aufnahmemodus, die Auflösung und die Bildfrequenz. Einen Überblick über die Videokonfiguration finden Sie in der folgenden Tabelle und den nachstehenden Anleitungen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Auswählen der Systempriorität

Wenn Sie die Systempriorität auswählen, legen Sie fest, ob die Kamera 4K- oder 2K-Bilddaten ausgibt.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Systempriorität].
[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [Systempriorität]

2 Wählen Sie [4K] bzw. [2K], und drücken Sie dann auf SET.
- Die Kamera wechselt in den ausgewählten Modus. Wenn sich die Kamera im MXF-Modus befand, startet Sie im ausgewählten Modus neu.

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]
[Systempriorität]
[4K]

Auswählen der Systemfrequenz

1 Öffnen Sie das Untermenü [Systemfrequenz].
[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [Systemfrequenz]

2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann auf SET.
- Die Kamera wird im ausgewählten Modus neu gestartet.
- In diesem Handbuch werden Aufnahmen mit einer Systemfrequenz von 59,94 Hz, 50,00 Hz und 24,00 Hz als 59,94-Hz-Aufnahmen, 50,00-Hz-Aufnahmen bzw. 24,00-Hz-Aufnahmen bezeichnet.

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]
[Systemfrequenz]
[59.94 Hz] oder [50.00 Hz]*

* Je nach dem Land/der Region, in dem/der die Kamera gekauft wird.

Auswählen des Aufnahmemodus

Im 4K-Modus bestimmt der Aufnahmemodus, ob die vertikale Auflösung 2160 Pixel (RAW) oder 1080 Pixel (HRAW) beträgt. Im 2K-Modus bestimmt er die Farbabtastung und Bittiefe.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Modus].
[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [4K (4096/3840)] oder [2K (2048/1920)] > [Modus]

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]
[4K (4096/3840)]
[Modus]
[RAW]

2 Wählen Sie den gewünschten Aufzeichnungsmodus, und drücken Sie dann auf SET.

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]

[2K (2048/1920)]

[Modus]

[RGB444 12-bit]

Verfügbare Aufnahmemodi nach Systempriorität

Systempriorität	Aufnahmemodus	Beschrbg.
4K	RAW	Standard-Aufnahmemodus für 4K-Clips. Dieser Aufnahmemodus besitzt eine Bittiefe von 10-bit und sollte verwendet werden, wenn Sie planen, den Clip unter Verwendung der Software **Cinema RAW Development** zu entwickeln.
	HRAW	Aufnahme-Modus für die Verwendung bei Zeitlupen- und Zeitrafferaufnahmen (□ 115), wenn Sie die Aufnahme-Framerate von 62 bis 120 P (für 59,94-Hz-Aufnahmen) oder 52 bis 100P (für 50,00-Hz-Aufnahmen) einstellen wollen.
2K	RGB444 12-bit	Standard-Aufnahmemodi für 2K-Clips. Diese Aufnahmemodi verwenden den RGB-Farbraum, 4:4:4-Farbabtastung und eine Bittiefe von 12 oder 10 Bit. Höhere Bildqualität als im YCC422 10-Bit-Modus.
	RGB444 10-bit	
	YCC422 10-bit	Aufnahme-Modus für die Verwendung bei Zeitlupen- und Zeitrafferaufnahmen (□ 115), wenn Sie die Aufnahme-Framerate von 62 bis 120 P (für 59,94-Hz-Aufnahmen) oder 52 bis 100P (für 50,00-Hz-Aufnahmen) einstellen wollen. Diese Aufnahmemodi verwenden den YCC-Farbraum, 4:2:2-Farbabtastung und eine Bittiefe von 10 Bit.

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie bei Zeitlupen- und Zeitrafferaufnahmen die Aufnahme-Framerate auf 1 bis 60P (für 59,94-Hz-Aufnahmen) oder 1 bis 50P (für 50,00-Hz-Aufnahmen) einstellen wollen, empfiehlt sich, [Modus] auf [RAW], [RGB444 12-bit] oder [RGB444 10-bit] zu setzen.

Auswählen der Auflösung

1 Öffnen Sie das Untermenü [Auflösung].

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [4K (4096/3840)] oder [2K (2048/1920)] > [Auflösung]

2 Wählen Sie die gewünschte Auflösung aus, und drücken Sie auf SET.

- Im 4K-Modus, wenn der Aufnahmemodus auf [RAW] gesetzt ist, sind die Auflösungen [4096x2160] und [3840x2160] verfügbar. Wenn der Aufnahmemodus auf [HRAW] gesetzt ist, sind die Auflösungen [4096x1080] und [3840x1080] verfügbar.
- Im 2K-Modus sind die Auflösungen [2048x1080] und [1920x1080] verfügbar.

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]

[4K (4096/3840)]

[Auflösung]

[4096x2160]

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]

[2K (2048/1920)]

[Auflösung]

[2048x1080]

Auswählen der Bildrate

Dieses Verfahren ist nicht bei 24,00-Hz-Aufnahmen erforderlich, da hier die Bildfrequenz automatisch auf [24.00P] eingestellt wird.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Bildrate].
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [4K (4096/3840)] oder [2K (2048/1920)] > [Bildrate]

2 Wählen Sie die gewünschte Bildrate, und drücken Sie dann auf SET.
   • Die verfügbaren Bildraten hängen von der Systempriorität, Systemfrequenz, dem Aufnahmemodus und der Auflösung ab.

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]

[4K (4096/3840)]
[2K (2048/1920)]

[Bildrate]

[23.98] oder [25.00P]*

* Je nach dem Land/der Region, in dem/der die Kamera gekauft wird.

ANMERKUNGEN

• Die von Ihnen ausgewählten Werte für Modus, Auflösung und Bildrate werden oben rechts auf dem Bildschirm angezeigt.
• Details zur Signalausgabe aus den 3G-SDI-Anschlüssen finden Sie unter *Anschließen des Gerätes an einen 4K- oder 2K-kompatiblen externen Recorder* (43). Details zur Signalausgabe der anderen Anschlüsse finden Sie unter *Konfiguration des Videoausgangs* (149).

Verfügbare Einstellungen für Systemfrequenz, Systempriorität, Aufnahmemodus, Auflösung und Bildrate

Systempriorität	Systemfrequenz →	59.94 Hz			50.00 Hz		24.00 Hz
	Modus/Auflösung ↓	Bildrate ↓					
		23.98P	29.97P	59.94P	25.00P	50.00P	24.00P
4K	RAW / 4096×2160	●	●	●	●	●	●
	HRAW / 4096×1080	–	–	●	–	●	–
	RAW / 3840×2160	●	●	●	●	●	●
	HRAW / 3840×1080	–	–	●	–	●	–
2K	RGB444 12-bit / 2048×1080	●	●	●	●	●	●
	RGB444 10-bit / 2048×1080	●	●	●	●	●	●
	YCC422 10-bit / 2048×1080	–	–	●	–	●	–
	RGB444 12-bit / 1920×1080	●	●	●	●	●	●
	RGB444 10-bit / 1920×1080	●	●	●	●	●	●
	YCC422 10-bit / 1920×1080	–	–	●	–	●	–

Aufzeichnung von MXF-Clips auf einer CF-Karte im 4K- und 2K-Modus

Bei der Aufnahme auf einem externen Recorder im 4K- und 2K-Modus kann die Kamera einen MXF-Clip auf einer CF-Karte in der Kamera aufzeichnen (außer in den speziellen Aufnahmemodi). Die ausgewählte Videokonfiguration für den 4K- und 2K-Modus wird zu HD-Video konvertiert und auf der CF-Karte aufgezeichnet. Sie können die Videokonfiguration für die auf der CF-Karte aufgezeichneten MXF-Clips auswählen.

Auf CF-Karte gespeicherte Videokonfiguration

<table>
<tr><th colspan="4">Videokonfiguration für externe Aufzeichnung</th><th colspan="2">Auf CF-Karte gespeicherte Videokonfiguration</th></tr>
<tr><th>Systempriorität</th><th>Aufnahmemodus</th><th>Auflösung</th><th>Bildrate</th><th>Bitrate / Auflösung</th><th>Bildrate</th></tr>
<tr><td rowspan="8">4K</td><td rowspan="6">RAW</td><td rowspan="6">4096×2160
3840×2160</td><td>59.94P</td><td rowspan="5">50 Mbit/s 1920x1080
35 Mbit/s 1920x1080
25 Mbit/s 1440x1080</td><td rowspan="2">29.97P</td></tr>
<tr><td>29.97P</td></tr>
<tr><td>23.98P</td><td>23.98P</td></tr>
<tr><td>50.00P</td><td rowspan="2">25.00P</td></tr>
<tr><td>25.00P</td></tr>
<tr><td>24.00P</td><td>50 Mbit/s 1920x1080</td><td>24.00P</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HRAW</td><td rowspan="2">4096×1080
3840×1080</td><td>59.94P</td><td rowspan="2">50 Mbit/s 1280x720
35 Mbit/s 1280x720</td><td>59.94P</td></tr>
<tr><td>50.00P</td><td>50.00P</td></tr>
<tr><td rowspan="8">2K</td><td rowspan="6">RGB444 12-Bit
RGB444 10-Bit</td><td rowspan="6">2048×1080
1920×1080</td><td>59.94P</td><td rowspan="5">50 Mbit/s 1920x1080
35 Mbit/s 1920x1080
25 Mbit/s 1440x1080</td><td rowspan="2">29.97P</td></tr>
<tr><td>29.97P</td></tr>
<tr><td>23.98P</td><td>23.98P</td></tr>
<tr><td>50.00P</td><td rowspan="2">25.00P</td></tr>
<tr><td>25.00P</td></tr>
<tr><td>24.00P</td><td>50 Mbit/s 1920x1080</td><td>24.00P</td></tr>
<tr><td rowspan="2">YCC422 10-Bit</td><td rowspan="2">2048×1080
1920×1080</td><td>59.94P</td><td rowspan="2">50 Mbit/s 1280x720
35 Mbit/s 1280x720</td><td>59.94P</td></tr>
<tr><td>50.00P</td><td>50.00P</td></tr>
</table>

Auswählen der Methode zur Größenänderung bei der Konvertierung zu HD-Video

Wenn Sie 4K- oder 2K-Bilddaten mit einer Auflösung von 4096x2160, 4096x1080 oder 2048x1080 zu MXF Video mit einer Auflösung von 1920x1080 konvertieren, können Sie wählen, wie dieses auf einer CF-Karte gespeichert oder an den Anschlüssen HD/SD SDI, HDMI OUT und SYNC OUT (nur bei ausgewählter Option [HD-Y]) ausgegeben wird.

1 Öffnen Sie das Untermenü [MXF Größe änd.].
[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [MXF Größe änd.]

2 Wählen Sie [Ränder], [Komprim.] oder [Schneiden] und drücken Sie dann auf SET.
- Die Optionen sind dieselben wie unter *Auswählen der Methode zur Größenänderung* (📖 153) aufgeführt.

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]

[MXF Größe änd.]

[Ränder]

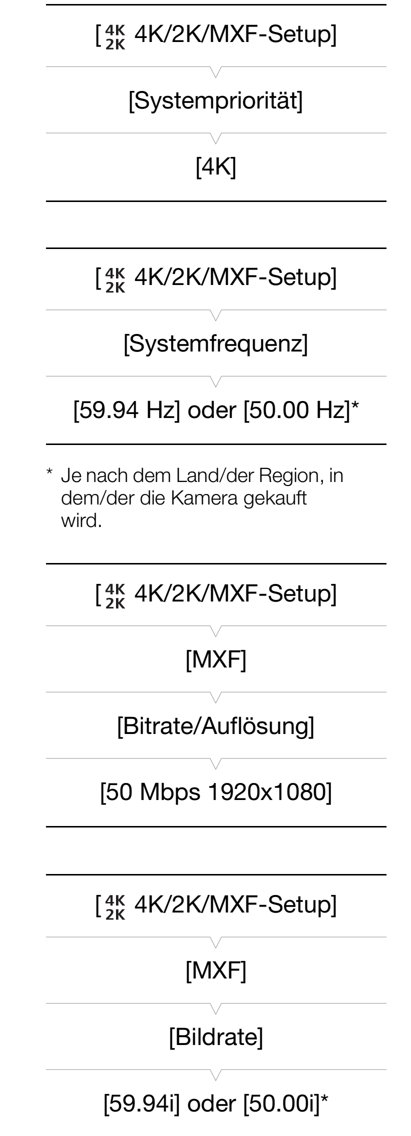
ANMERKUNGEN

- Wenn Sie eine der freien Tasten mit [MXF Größe änd.] (📖 119) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die Methode zur Größenänderung zu wechseln.
- Im 4K- und 2K-Modus unterscheidet sich die Bildqualität des an den 3G-SDI-Anschlüssen ausgegebenen Bildes aufgrund unterschiedlicher Signalverarbeitungsalgorithmen von der des auf einer CF-Karte gespeicherten Bildes.
- Weil die Kamera bei der Formatänderung ein einfaches Vertikal-Konvertierungsverfahren verwendet, können diagonale Linien unter Umständen treppenartig erscheinen.

Auswählen der Videokonfiguration für den MXF-Modus

Zum Einstellen der Videokonfiguration wählen Sie nach Bedarf die Systemfrequenz, Systempriorität, die Bitrate und die Auflösung sowie die Bildfrequenz aus. Einen Überblick über die Videokonfiguration finden Sie in der folgenden Tabelle und den nachstehenden Anleitungen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF



Auswählen der Systempriorität

1 Öffnen Sie das Untermenü [Systempriorität].
  [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [Systempriorität]
2 Wählen Sie [MXF] und drücken Sie dann auf SET.
  - Die Kamera wird im MXF-Modus neu gestartet.

Auswählen der Systemfrequenz

1 Öffnen Sie das Untermenü [Systemfrequenz].
  [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [Systemfrequenz]
2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann auf SET.
  - Die Kamera wird im ausgewählten Modus neu gestartet.

Auswählen der Bitrate und Auflösung

1 Öffnen Sie das Untermenü [Bitrate/Auflösung], um die Bitrate und die Auflösung einzustellen.
  [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [MXF] > [Bitrate/Auflösung]
2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann auf SET.
  - Die ausgewählte Bitrate und Auflösung werden nun oben rechts im Bildschirm angezeigt.

Auswählen der Bildrate

Diese Schritte sind für 24,00-Hz-Aufnahmen nicht notwendig.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Bildrate], um die Bildrate einzustellen.
  [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [MXF] > [Bildrate]
2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann auf SET.
  - Die ausgewählte Bildrate wird nun oben rechts im Bildschirm angezeigt.

* Je nach dem Land/der Region, in dem/der die Kamera gekauft wird.

ANMERKUNGEN

- Auf einer einzelnen CF-Karte können keine Clips mit unterschiedlichen Systemfrequenzen (59,94 Hz/50,00 Hz/24,00 Hz) aufgezeichnet werden.

Verfügbare Einstellungen für Bitrate, Auflösung und Bildrate

Bitrate*	Systemfrequenz →	59.94 Hz				50.00 Hz			24.00 Hz
	Auflösung ↓	Bildrate ↓							
		59.94i	59.94P	29.97P	23.98P	50.00i	50.00P	25.00P	24.00P
50 Mbps (CBR 4:2:2)	1920×1080	●	–	●	●	●	–	●	●
	1280×720	–	●	●	●	–	●	●	●
35 Mbps (VBR 4:2:0)	1920×1080	●	–	●	●	●	–	●	–
	1280×720	–	●	●	●	–	●	●	–
25 Mbps (CBR 4:2:0)	1440×1080	●	–	●	●	●	–	●	–

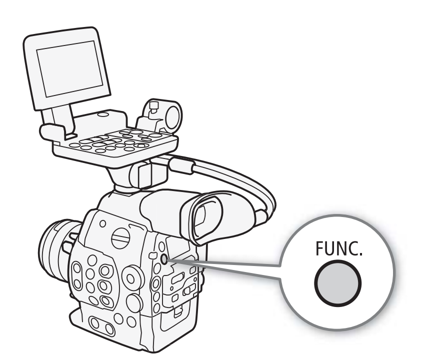
* Die erste Zeile gibt die Bitrate (in Mbps) wieder, die zweite Zeile zeigt das Farbsampling und gibt in Klammern an, ob die Bitrate konstant (CBR) oder variabel (VBR) ist. Die Aufnahmen haben eine Bittiefe von 8-Bit.

Ändern der Kamerahauptfunktionen mit der FUNC.-Taste

Sie können drei Hauptkamerafunktionen – Verschlusszeit, Weißabgleich und ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung – mit der FUNC.-Taste (direkter Einstellmodus) einstellen. Im direkten Einstellmodus können Sie Einstellungen über den LCD-Monitor/Sucher oder nur mit der Rückseitenanzeige ändern, was praktisch ist, wenn die Monitoreinheit nicht an die Kamera angeschlossen ist.
In diesem Abschnitt wird die grundlegende Verwendung des direkten Einstellmodus erläutert. Spezielle Details zu den Funktionen finden Sie in den einzelnen Abschnitten zur jeweiligen Funktion: Verschlusszeit (□ 70), Weißabgleich (□ 79), ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung (□ 73).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Verwenden des direkten Einstellmodus



1 Drücken Sie die FUNC.-Taste.
- **Auf dem Bildschirm:** Die zu ändernde Funktion wird auf dem Bildschirm orange hervorgehoben.
  Auf der Rückseitenanzeige: Nur das Symbol (Weißabgleich) oder der Wert (ISO-Empfindlichkeit, Verstärkung, Verschlusszeit) der zu ändernden Funktion wird angezeigt.
- Bei wiederholtem Drücken der FUNC.-Taste wird die zu ändernde Funktion in der folgenden Reihenfolge geändert: Weißabgleich → ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung → Verschlusszeit → Direkter Einstellmodus ausgeschaltet.

2 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad zur Auswahl des gewünschten Wertes (ISO-Empfindlichkeit, Verstärkung, Verschlusszeit) oder des gewünschten Weißabgleichmodus, und drücken Sie dann SET.
- Der ausgewählte Wert wird eingestellt, und der direkte Einstellmodus an der Kamera wird beendet.
- **Auf dem Bildschirm:** Die Bildschirmanzeige der ausgewählten Funktion sieht wieder normal aus.
  Auf der Rückseitenanzeige: Die Anzeige sieht wieder normal aus (alle Anzeigen werden wieder eingeblendet).
- Je nach der ausgewählten Funktion kann eine weitere Anpassung möglich oder notwendig sein, bevor Sie SET drücken.

ⓘ ANMERKUNGEN
- Der direkte Einstellmodus der Kamera wird in den folgenden Fällen automatisch beendet:
  - Wenn mehr als 6 Sekunden lang kein Bedienvorgang ausgeführt wird.
  - Wenn die Blende oder die ND-Filter-Einstellung geändert wird.
  - Wenn das Menü, das benutzerdefinierte Bildmenü oder eine Statusanzeige geöffnet wird.
  - Wenn die Steuerradfunktion auf [ISO/Gain] eingestellt ist und Sie das Steuerrad bedienen und gleichzeitig den Weißabgleich oder die Verschlusszeit im direkten Einstellmodus ändern.
- Wenn Sie [FUNC.] ((□ 119) eine Taste zuweisen, können Sie diese Taste anstelle der FUNC.-Taste drücken, um in den direkten Einstellmodus zu wechseln.

Verschlusszeit

Passen Sie die Verschlusszeit den Aufnahmebedingungen an. So empfiehlt sich etwa bei dunkler Umgebung eine längere Verschlusszeit. Die Kamera bietet die folgenden 5 Modi.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

[Geschw.]: Damit können Sie die Verschlusszeit (in Bruchteilen einer Sekunde) einstellen. Sie können das zu verwendende Inkrement beim Anpassen der Verschlusszeit zwischen 1/3- und 1/4-Schritten auswählen.

[Winkel]: Sie können den Verschlusswinkel einstellen, um die Verschlusszeit zu bestimmen.

[Clear Scan]: Stellen Sie die Frequenz ein, um CRT-Computermonitore ohne schwarze Streifen oder Flackern des Bildschirms aufzunehmen.

[Langsam]: Eine lange Verschlusszeit ermöglicht hellere Aufnahmen in Umgebungen mit schwachem Licht. Dieser Modus ist im Zeitlupen- oder Zeitraffer-Aufnahmemodus nicht verfügbar.

[Aus]: Die Kamera verwendet je nach Bildrate eine Standard-Verschlusszeit.

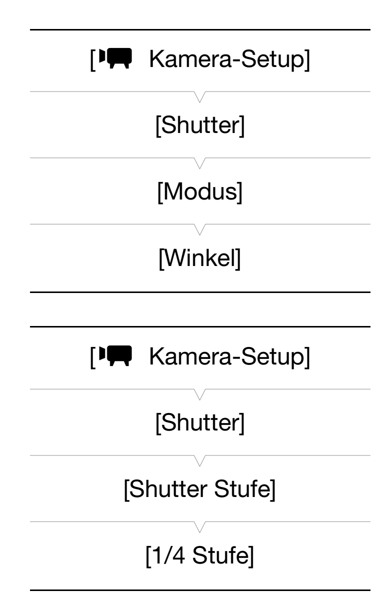
Verfügbare Verschlusszeiten
Die verfügbaren Verschlusszeiten variieren je nach Bildrate.

Verschlusszeit-Modus		Bildrate (59.94-Hz- und 24.00-Hz-Aufnahmen)		
		59.94i / 59.94P	29.97P	23.98P / 24.00P
Aus[1]		1/60	1/30	1/24
Geschwindigkeit[1,2]	1/3-stop-Schritte	1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000	1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000	1/25, 1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000
	1/4-stop-Schritte	1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/360, 1/420, 1/500, 1/600, 1/720, 1/840, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1700, 1/2000	1/30, 1/34, 1/40, 1/48, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/360, 1/420, 1/500, 1/600, 1/720, 1/840, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1700, 1/2000	1/24, 1/30, 1/34, 1/40, 1/48, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/360, 1/420, 1/500, 1/600, 1/720,1/840, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1700, 1/2000
Winkel[1]		360°, 240°, 216°, 180°, 120°, 90°, 60°, 45°, 30°, 22.5°, 15°, 11.25°	360°, 240°, 216°, 180°, 120°, 108°, 90°, 60°, 45°, 30°, 22.5°, 15°, 11.25°	360°, 345.6°, 288°, 240°, 180°, 172.8°, 144°, 120°, 90°, 86.4°, 72°, 60°, 45°, 30°, 22.5°, 15°, 11.25°
Clear Scan[1]		59.94 Hz bis 250.27 Hz	29.97 Hz bis 250.27 Hz	23.98 Hz oder 24.00 Hz bis 250.27 Hz
Langsam[3]		1/4, 1/8, 1/15, 1/30	1/4, 1/8, 1/15	1/3, 1/6, 1/12

Verschlusszeit-Modus		Bildrate (50.00-Hz-Aufnahmen)	
		50.00i / 50.00P	25.00P
Aus[1]		1/50	1/25
Geschwindigkeit[1,2]	1/3-stop-Schritte	1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000	1/25, 1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1250, 1/1600, 1/2000
	1/4-stop-Schritte	1/50, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/350, 1/400, 1/500, 1/600, 1/700, 1/800, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1600, 1/2000	1/25, 1/29, 1/33, 1/40, 1/50, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/350, 1/400, 1/500, 1/600, 1/700, 1/800, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1600, 1/2000
Winkel[1]		360°, 300°, 240°, 180°, 150°, 120°, 90°, 60°, 45°, 30°, 22.5°, 15°, 11.25°	360°, 300°, 240°, 180°, 150°, 120°, 90°, 75°, 60°, 45°, 30°, 22.5°, 15°, 11.25°
Clear Scan[1]		50.00 Hz bis 250.78 Hz	25.00 Hz bis 250.78 Hz
Langsam[3]		1/3, 1/6, 1/12, 1/25	1/3, 1/6, 1/12

[1] Im Zeitlupen- und Zeitraffer-Aufnahmemodus hängen die verfügbaren Werte von der ausgewählten Aufnahme-Bildrate ab.
[2] In der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung sind alle Verschlusszeiten (1/3- und 1/4-Schritte) von derselben Liste verfügbar.
[3] Nicht verfügbar im Zeitlupen- oder Zeitraffer-Aufnahmemodus.

Ändern des Verschlusszeit-Modus und -Wertes



1 Öffnen Sie das Verschluss-Untermenü [Modus].

[Kamera-Setup] > [Shutter] > [Modus]

2 Wählen Sie den gewünschten Modus, und drücken Sie dann SET.

- Wenn Sie [Geschw.] ausgewählt haben, können Sie die zu verwendende Inkrementskala beim Anpassen der Verschlusszeit auswählen; ansonsten gehen Sie zu Schritt 5.

3 Öffnen Sie das Untermenü [Shutter Stufe].


[Kamera-Setup] > [Shutter] > [Shutter Stufe]

4 Wählen Sie [1/3 Stufe] oder [1/4 Stufe] aus, und drücken Sie dann SET.

5 Ändern Sie die Verschlusszeit, den Winkel oder die Clear-Scan-Frequenz mit dem direkten Einstellmodus.

- Drücken Sie wiederholt die FUNC.-Taste zum Hervorheben der Verschlusszeit-Anzeige, wählen Sie den gewünschten Wert aus, und drücken Sie SET. Ausführliche Informationen finden Sie unter *Verwenden des direkten Einstellmodus* (□ 69).

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie [FUNC. Shutter] eine freie Taste zuweisen (□ 119), können Sie diese Taste drücken, um in den direkten Einstellmodus zu wechseln. Dabei ist die Verschlusszeit hervorgehoben und kann angepasst werden.

Fernbedienung mithilfe von Wi-Fi Fernbedienung

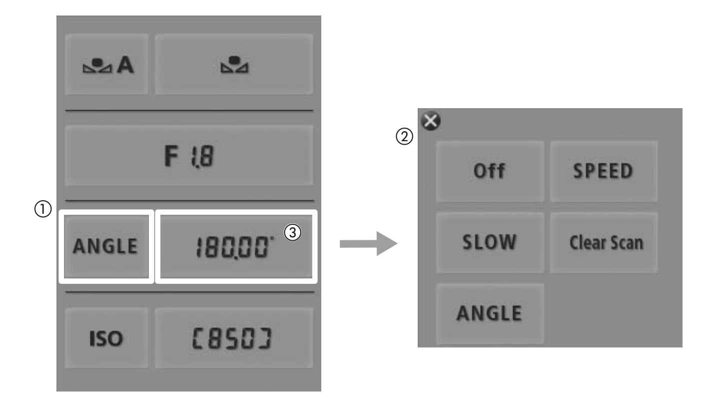
Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (□ 51) können Sie die Verschlusszeit mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne ändern.

1 Drücken Sie [ANGLE] auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm.

2 Wählen Sie den gewünschten Modus aus.

3 Drücken Sie die aktuelle Verschlusszeit, den Winkel oder die Clear-Scan-Frequenz, und wählen Sie den gewünschten Wert in der Liste aus.

- Möglicherweise müssen Sie den Bildlauf nach oben/unten verwenden, um alle verfügbaren Werte zu sehen.
- Der ausgewählte Wert wird auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm angezeigt und auf die Kamera angewendet.



Verwenden des Modus "Lange Verschlusszeit"

Bei der Aufnahme in dunkler Umgebung können Sie mit diesem Modus ein helleres Bild erzeugen. Sie können diesen Modus auch dann verwenden, wenn Sie Ihren Aufnahmen bestimmte Effekte hinzufügen möchten, wie etwa bildwirksame Hintergrundunschärfe oder einen Nachführeffekt bei dynamischen Motiven.

- Die Bildqualität ist möglicherweise nicht so gut wie bei einer kurzen Verschlusszeit in hellerer Umgebung.

ANMERKUNGEN

- Beim Aufnehmen unter künstlichen Lichtquellen wie Leuchtstoff-, Quecksilber- oder Halogenlampen kann der Bildschirm je nach Verschlusszeit flimmern. Um Flimmern zu vermeiden, setzen Sie den Verschlusszeitmodus auf [Geschw.], und die Verschlusszeit auf 1/50* oder 1/100 (oder eine äquivalente Verschlusszeit im Winkelmodus).
  * Ist je nach Bildrate möglicherweise nicht verfügbar.
- Wenn Sie beim Aufnehmen in einer hellen Umgebung die Blende schließen, kann das Bild weich oder unscharf erscheinen. Um einen Schärfeverlust wegen Lichtbeugung zu vermeiden, verwenden Sie eine kürzere Verschlusszeit oder einen weniger lichtdurchlässigen ND-Filter (76), oder öffnen Sie die Blende.
- Wenn der Verschlusszeit-Modus auf [Langsam] eingestellt ist, können hellrote, grüne oder blaue Punkte auf dem Bildschirm erscheinen. Verwenden Sie in diesem Fall eine kürzere Verschlusszeit, oder wählen Sie einen niedrigeren Wert für die ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung aus (73).
- Selbst bei Verwendung der voreingestellten benutzerdefinierten Bilddatei [C9: EOS Std.] erhalten Sie dann, wenn Sie die Kamera auf eine bestimmte Verschlusszeit festlegen, möglicherweise nicht genau dieselbe Bildhelligkeit wie bei einer digitalen EOS SLR-Kamera, die auf dieselbe Verschlusszeit eingestellt ist.

ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung

Je nach den Aufnahmebedingungen möchten Sie möglicherweise die Helligkeit des Bildes ändern. Dies erreichen Sie durch Ändern der ISO-Empfindlichkeit oder der Verstärkung zum Anpassen der Empfindlichkeit des Sensors.

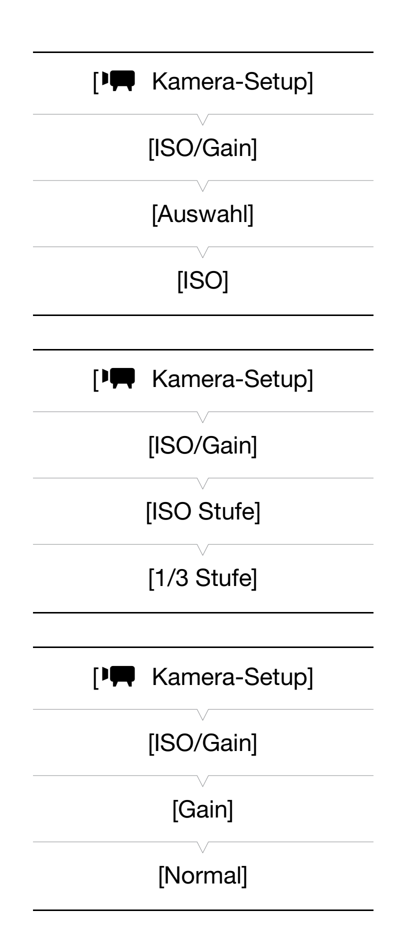
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Verfügbare Einstellungen für ISO-Empfindlichkeit und Verstärkung

ISO-Empfindlichkeit	1-stop-Schritte	320*, 400, 800, <850>**, 1600, 3200, 6400, 12800, 20000*
	1/3-stop-Schritte	320, 400, 500, 640, 800, <850>**, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6400, 8000, 10000, 12800, 16000, 20000
Verstärkung	Normal	-6 dB, -3 dB, 0 dB, 3 dB, 6 dB, 9 dB, 12 dB, 15 dB, 18 dB, 21 dB, 24 dB, 30 dB
	Fine	0 dB bis 24 dB in 0,5-dB-Schritten

* Die minimalen und maximalen ISO-Empfindlichkeitswerte sind selbst dann verfügbar, wenn die 1-Blende-Inkrementskala ausgewählt wird.
**Erforderliche ISO-Empfindlichkeit für einen geeigneten dynamischen Bereich für Canon Log Gamma. Äquivalent zu einem Verstärkungswert von 2,5 dB.

Ändern der ISO-Empfindlichkeit oder der Verstärkung



1 Öffnen Sie das Untermenü [Auswahl] für ISO-Empfindlichkeit/ Verstärkung.
   [Kamera-Setup] ▶ [ISO/Gain] ▶ [Auswahl]
2 Wählen Sie [ISO] bzw. [Gain], und drücken Sie dann SET.

Wenn Sie [ISO] (Standardwert) ausgewählt haben:

3 Öffnen Sie das Untermenü [ISO Stufe], um das Inkrement auszuwählen, das beim Anpassen der ISO-Empfindlichkeit verwendet werden soll.
   [Kamera-Setup] ▶ [ISO/Gain] ▶ [ISO Stufe]
4 Wählen Sie [1 Stufe] oder [1/3 Stufe] aus, und drücken Sie dann SET.
5 Ändern Sie die ISO-Empfindlichkeit im direkten Einstellmodus.
   - Drücken Sie wiederholt die FUNC.-Taste zum Hervorheben der ISO-Empfindlichkeit-Anzeige, wählen Sie den gewünschten Wert aus, und drücken Sie SET. Ausführliche Informationen finden Sie unter *Verwenden des direkten Einstellmodus* (🕮 69).

Wenn Sie [Gain] ausgewählt haben:

3 Öffnen Sie das Untermenü [Gain], um das Inkrement auszuwählen, das beim Anpassen der Verstärkung verwendet werden soll.
   [Kamera-Setup] ▶ [ISO/Gain] ▶ [Gain]
4 Wählen Sie [Normal] (3-dB-Inkrement) oder [Fein] (0,5-dB-Inkrement) aus, und drücken Sie dann SET.

5 Ändern Sie die Verstärkung im direkten Einstellmodus.

- Drücken Sie wiederholt die FUNC.-Taste zum Hervorheben der Verstärkung-Anzeige, wählen Sie den gewünschten Wert aus, und drücken Sie SET. Ausführliche Informationen finden Sie unter *Verwenden des direkten Einstellmodus* (📖 69).

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie [FUNC. ISO/Gain] eine freie Taste zuweisen (📖 119), können Sie diese Taste drücken, um in den direkten Einstellmodus zu wechseln. Dabei ist die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung hervorgehoben und kann angepasst werden.

Verwendung des Steuerrads

Sie können den Wert der ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung mit dem Steuerrad an der Kamera ändern.
Sie müssen die Steuerradfunktion im Voraus auf [ISO/Gain] festlegen.



Zuweisen von ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung zum Steuerrad

1 Öffnen Sie das Untermenü [Steuerrad].
   [Weitere Funktionen] ➤ [Custom Function] ➤ [Steuerrad]
2 Wählen Sie [ISO/Gain], und drücken Sie dann SET.

Ändern der ISO-Empfindlichkeit oder der Verstärkung

Um auszuwählen, ob die ISO-Empfindlichkeit oder die Verstärkung geändert werden soll, führen Sie die Schritte 1 bis 4 im vorherigen Vorgang aus. Drehen Sie das Steuerrad zum Einstellen des gewünschten Wertes für die ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung.



ANMERKUNGEN

- Sie können auch die Einstellung [Weitere Funktionen] ➤ [Custom Function] ➤ [Steuerrad Richt.] (📖 132) verwenden, um die Richtung der Anpassung zu ändern, wenn Sie das Steuerrad drehen.

[Weitere Funktionen]

[Custom Function]

[Steuerrad]

C500 [Iris], C500 PL [Aus]

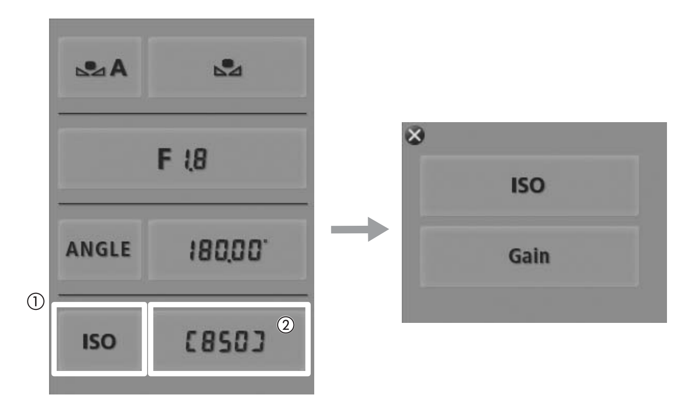
Fernbedienung mithilfe von Wi-Fi Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (📖 51) können Sie die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne ändern.

1 Um die Verstärkung zu ändern, drücken Sie [ISO] und dann [Gain] auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm.

2 Drücken Sie den aktuellen Wert der ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung, und wählen Sie den gewünschten Wert in der Liste aus.

- Möglicherweise müssen Sie den Bildlauf nach oben/unten verwenden, um alle verfügbaren Werte zu sehen.
- Der ausgewählte Wert wird auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm angezeigt und auf die Kamera angewendet.



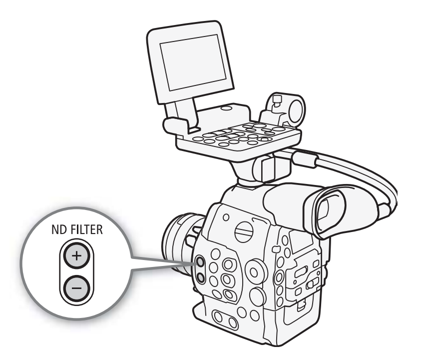
ANMERKUNGEN

- Bei hohen Werten der ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung kann das Bild etwas flimmern. Eine ISO 12800 / 30-dB-Verstärkung und insbesondere höhere Werte ermöglichen das Aufnehmen von Videos mit höherer Empfindlichkeit, sind jedoch anfälliger in Bezug auf Videorauschen.
- Wenn hohe Werte für die ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung eingestellt werden, können hellrote, grüne oder blaue Punkte auf dem Bildschirm erscheinen. Verwenden Sie in diesem Fall eine kürzere Verschlusszeit (70), oder wählen Sie einen niedrigeren Wert für die ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung aus.
- Wenn die ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung geändert wird, kann kurzzeitig auf dem Bildschirm Rauschen angezeigt werden. Ändern Sie die ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung während einer Aufnahme nicht.

ND-Filter

ND-Filter helfen Ihnen, die Blende innerhalb eines geeigneten Bereichs zu halten, wenn Sie in heller Umgebung aufnehmen.*

* Wenn Sie beim Aufnehmen in einer hellen Umgebung die Blende schließen, kann das Bild weich oder unscharf erscheinen. Um einen Schärfeverlust wegen Lichtbeugung zu vermeiden, verwenden Sie eine kürzere Verschlusszeit oder einen weniger lichtdurchlässigen ND-Filter (70).



Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Benutzung des ND-Filters

Drücken Sie die Taste + oder - für ND FILTER zum Auswählen der gewünschten ND-Filter-Einstellung.

- Bei wiederholtem Drücken der Taste ND FILTER + wird die ND-Filter-Einstellung in der folgenden Reihenfolge geändert: [ND1 2 stops] → [ND2 4 stops] → [ND3 6 stops] → ND-Filter aus. (Mit der Taste ND FILTER - werden die Einstellungen in umgekehrter Reihenfolge durchlaufen.)

Fernbedienung mithilfe von Wi-Fi Fernbedienung



Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (51) können Sie den ND-Filter mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne einstellen.

Drücken Sie [ND +] oder [ND -] auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm.

- Diese Funktion entspricht der Funktion der Tasten ND FILTER + und - an der Kamera.
- Die ausgewählte ND-Filter-Einstellung wird auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm angezeigt und auf die Kamera angewendet.


ANMERKUNGEN

- Je nach Motiv kann sich beim Ein- und Ausschalten des ND-Filters die Farbe ändern. In diesem Fall empfiehlt es sich, einen benutzerdefinierten Weißabgleich (79) einzustellen.

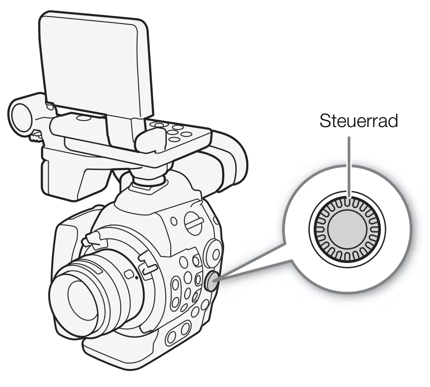
C500 Einstellen der Blende

Durch Einstellen der Blende können Sie die Helligkeit Ihrer Aufnahmen beeinflussen oder die Schärfentiefe ändern. Verwenden Sie zum Beispiel einen kleinen Blendenwert für eine geringe Schärfentiefe, sodass das Motiv im Fokus isoliert und der Hintergrund unscharf ist. Die verfügbaren Blendenwerte hängen von dem an der Kamera angebrachten EF-Objektiv ab.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Verwendung des Steuerrads

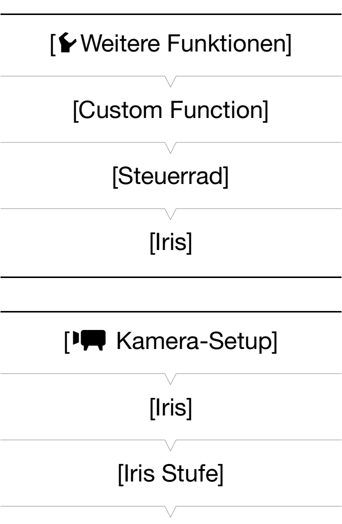
Sie können den Blendenwert der meisten EF-Objektive mit dem Steuerrad an der Kamera ändern.
Standardmäßig ist die Steuerradfunktion auf Blendensteuerung eingestellt. Wenn dies geändert wurde, gehen Sie wie folgt vor, um die Steuerradfunktion im Voraus auf [Iris] festzulegen.



Zuweisen der Blendensteuerung zum Steuerrad

1 Öffnen Sie das Untermenü [Steuerrad].
[Weitere Funktionen] > [Custom Function] > [Steuerrad]

2 Wählen Sie [Iris], und drücken Sie dann SET.



Auswählen der zu verwendenden Inkrementskala beim Einstellen der Blende

1 Öffnen Sie das Untermenü [Iris Stufe].
[Kamera-Setup] > [Iris] > [Iris Stufe]

2 Wählen Sie [1/2 Stufe], [1/3 Stufe] oder [Fein] aus, und drücken Sie dann SET.

Ändern des Blendenwerts

Drehen Sie das Steuerrad, um die Blende einzustellen.

- Der ausgewählte Blendenwert wird links unten auf dem Bildschirm angezeigt.
- Wenn [Kamera-Setup] > [Iris] > [Iris Stufe] auf [Fein] gesetzt ist, sind die effektiven Inkremente kleiner als 1/3, aber die Bildschirmanzeige zeigt den nächstliegenden 1/3-Blendenwert.

ANMERKUNGEN

- Sie können auch die Einstellung [Weitere Funktionen] > [Custom Function] > [Steuerrad Richt.] (132) verwenden, um die Richtung der Anpassung zu ändern, wenn Sie das Steuerrad drehen.

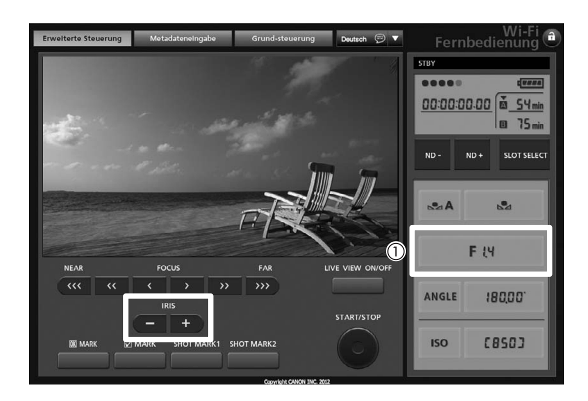
Fernbedienung mithilfe von Wi-Fi Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (51) können Sie den Blendenwert mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne ändern.

1 Drücken Sie den aktuellen Blendenwert auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm.

2 Wählen Sie den gewünschten Blendenwert in der Liste aus.

- Möglicherweise müssen Sie den Bildlauf nach oben/unten verwenden, um alle verfügbaren Werte zu sehen.
- Sie können auch IRIS [+] drücken, um die Blende zu öffnen, oder IRIS [-] drücken, um die Blende in 1/8-Schritten zu schließen. (Auf dem Bildschirm wird der nächstliegende 1/3-Blendenwert angezeigt.)
- Der ausgewählte Wert wird auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm angezeigt und auf das Objektiv angewendet.



ANMERKUNGEN

- Bei Verwendung eines EF-Objektivs ohne Objektivkontakte, wie z. B. eines Canon Cine-Objektivs, können Sie den Blendenwert nicht mit der Kamera einstellen. Stellen Sie den Blendenwert am Objektiv ein.
- Wenn Sie ein EF-Objektiv verwenden, das den Blendenwert entsprechend der Zoomposition korrigieren kann, können Sie die Einstellung [Kamera-Setup] > [Iris] > [Zoom-Iris-Korrekt.] verwenden, um diese Korrektur zu aktivieren.

Weißabgleich

Mit dem elektronischen Weißabgleich der Kamera wird das Bild so eingestellt, dass bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen stets eine naturgetreue Farbwiedergabe gewährleistet ist. Es gibt 3 Methoden für die Einstellung des Weißabgleichs.

Benutzerdefinierter Weißabgleich: Sie können ein weißes Motiv zum Festlegen des Weißabgleichs verwenden und diesen auf eine von zwei benutzerdefinierten Weißabgleichpositionen, A oder B, setzen.

Einstellen der Farbtemperatur: Damit können Sie die Farbtemperatur zwischen 2.000 K und 15.000 K einstellen.

Voreingestellter Weißabgleich: Stellen Sie den Weißabgleich auf (Tageslicht, 5.400 K) oder (Glühlampenlicht, 3.200 K) ein. Voreingestellte Weißabgleichwerte können im Bereich von -9 bis 9 noch feiner abgestimmt werden.

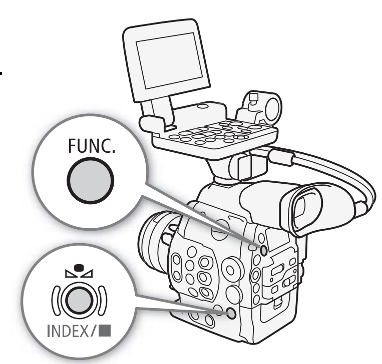
Wenn Sie bei Leuchtstofflampen-Beleuchtung aufnehmen, empfehlen wir die Einstellung des benutzerdefinierten Weißabgleichs.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

ANMERKUNGEN

- Bei Aufzeichnung auf einer CF-Karte haben die benutzerdefinierten Bildeinstellungen [Color Matrix] und [White Balance] (129) Vorrang vor den Weißabgleich-Einstellungen.
- Sie können auch die Einstellung [Weitere Funktionen] [Custom Function] [Nahtlos. WB] (132) verwenden, um den Übergang beim Ändern der Weißabgleicheinstellungen gleichmäßiger zu machen.

Einstellen des Weißabgleichs



1 Stellen Sie den Weißabgleichmodus im direkten Einstellmodus ein.

- Drücken Sie die FUNC.-Taste zum Hervorheben des Weißabgleichsymbols, und wählen Sie den gewünschten Weißabgleichmodus aus.
- Um die vorhandene Einstellung anzuwenden, drücken Sie SET. Um den benutzerdefinierten Weißabgleich festzulegen, verfeinern Sie die voreingestellten Weißabgleichwerte, oder ändern Sie die Farbtemperatur, und fahren Sie wie unten beschrieben fort, bevor Sie SET drücken.
- Ausführliche Informationen finden Sie unter *Verwenden des direkten Einstellmodus* (69).

Wenn Sie eine der benutzerdefinierten Weißabgleicheinstellungen A oder B ausgewählt haben:
Wenn noch kein benutzerdefinierter Weißabgleich gespeichert wurde, blinken das Symbol für den benutzerdefinierten Weißabgleich A oder B und der Standardwert (5.500 K) langsam.
Festlegen des benutzerdefinierten Weißabgleichs:

2 Richten Sie die Kamera auf einen weißen Gegenstand, so dass er den ganzen Bildschirm ausfüllt.

- Verwenden Sie dieselben Lichtverhältnisse, die Sie für die Aufnahme verwenden wollen.

3 Drücken Sie die -Taste.

- Das A- oder B-Symbol blinkt nun in schnellen Abständen.
- Der weiße Gegenstand muss den Bildschirm so lange ausfüllen, bis der Vorgang beendet ist.

- Nachdem das Symbol zu blinken aufgehört hat, ist der Vorgang abgeschlossen, und der direkte Einstellmodus an der Kamera wird beendet. Die Einstellung wird auch dann beibehalten, wenn Sie die Kamera ausschalten.

Wenn Sie eine der voreingestellten Weißabgleicheinstellungen, oder , ausgewählt haben:
Sie können die voreingestellten Werte innerhalb eines Bereichs von -9 bis 9 feinregeln.

2 Drücken Sie die -Taste.

- **Auf dem Bildschirm:** Der Einstellwert ±0 wird neben dem Weißabgleichsymbol, orange hervorgehoben, angezeigt.
  Auf der Rückseitenanzeige: Der Anpassungswert ±0 wird angezeigt.

3 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad zum Ändern des Anpassungswerts, und drücken Sie dann SET.

- Der ausgewählte Wert wird eingestellt, und der direkte Einstellmodus an der Kamera wird beendet.
- **Auf dem Bildschirm:** Der ausgewählte Einstellwert wird neben dem Weißabgleichsymbol angezeigt.
  Auf der Rückseitenanzeige: Der Einstellwert wird wieder ausgeblendet, und die Anzeige sieht wieder normal aus (alle Anzeigen werden wieder eingeblendet). Das Symbol für die Weißabgleich-Feinabstimmung WB+/- wird angezeigt und weist darauf hin, dass eine Anpassung vorgenommen wurde.

Wenn Sie die Farbtemperatureinstellung K ausgewählt haben:
Sie können die Farbtemperatur in 100-K-Schritten zwischen 2.000 K und 15.000 K einstellen.

2 Drücken Sie die -Taste.

- **Auf dem Bildschirm:** Die Standardfarbtemperatur (5.500 K) wird orange hervorgehoben.
  Auf der Rückseitenanzeige: Die Standardfarbtemperatur wird angezeigt.

3 Drücken Sie den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad zum Ändern der Farbtemperatur, und drücken Sie dann SET.

- Die ausgewählte Farbtemperatur wird eingestellt, und der direkte Einstellmodus an der Kamera wird beendet.
- **Auf dem Bildschirm:** Die ausgewählte Farbtemperatur wird neben dem Weißabgleichsymbol angezeigt.
  Auf der Rückseitenanzeige: Der Farbtemperaturwert wird wieder ausgeblendet, und die Anzeige sieht wieder normal aus (alle Anzeigen werden wieder eingeblendet).

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie [FUNC. WB] eine freie Taste zuweisen (119), können Sie diese Taste drücken, um in den direkten Einstellmodus zu wechseln. Dabei ist das Weißabgleichsymbol hervorgehoben und kann angepasst werden.

Fernbedienung mithilfe von Wi-Fi Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (51) können Sie den Weißabgleich mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne ändern.

1 Drücken Sie [A] auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm.

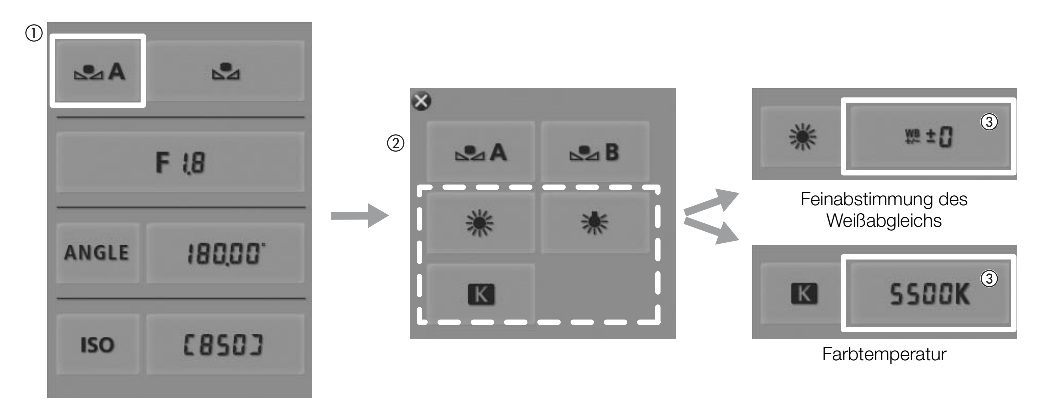
2 Wählen Sie den gewünschten Weißabgleichmodus aus.

Wenn Sie , oder K ausgewählt haben:

3 Drücken Sie auf den Einstellwert [WB+/- ±0] (,) oder die Farbtemperatur [5500K] (K), und wählen Sie den gewünschten Wert in der Liste aus.

- Möglicherweise müssen Sie den Bildlauf nach oben/unten verwenden, um alle verfügbaren Werte zu sehen.

- Der ausgewählte Wert wird auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm angezeigt und auf die Kamera angewendet.



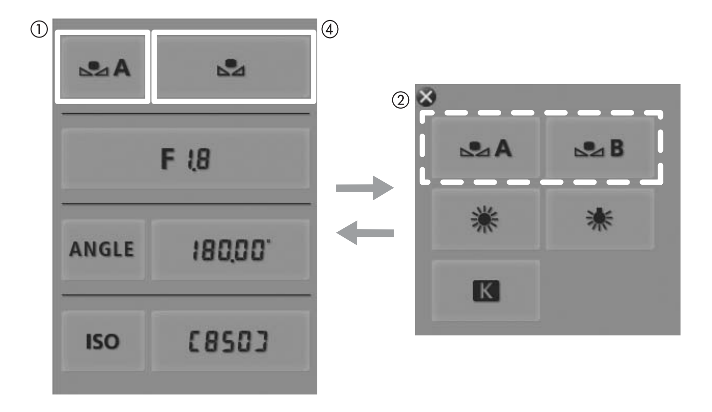
Wenn Sie A oder B ausgewählt haben:

3 Richten Sie die Kamera auf einen weißen Gegenstand, so dass er den ganzen Bildschirm ausfüllt.

- Verwenden Sie dieselben Lichtverhältnisse, die Sie für die Aufnahme verwenden wollen.
- Der weiße Gegenstand muss den Bildschirm so lange ausfüllen, bis der Vorgang beendet ist.

4 Drücken Sie [].

- Wenn noch kein benutzerdefinierter Weißabgleich gespeichert wurde, blinkt [] langsam.
- Während der einzelnen Schritte blinkt [] schnell. Wenn das Symbol aufhört zu blinken, ist der Vorgang abgeschlossen, und die Einstellung wird auf die Kamera angewendet.



ANMERKUNGEN

- **Verwenden der benutzerdefinierten Weißabgleicheinstellung:**
  - Passen Sie den benutzerdefinierten Weißabgleich erneut an, wenn Sie den eingebauten ND-Filter ein-/ausschalten oder wenn die Lichtquelle geändert wurde.
  - In seltenen Fällen und je nach Art der Lichtquelle blinkt weiter (danach geht es in ein langsames Blinken über). Sie können die Einstellung selbst in einem solchen Fall verwenden.

Scharfeinstellung

Die Kamera verfügt über keine automatische Scharfeinstellung. Die Scharfeinstellung führen Sie von Hand mit dem Scharfstellring am angebrachten Objektiv aus. Die Kamera bietet aber Hilfsfunktionen zur Scharfeinstellung, damit Sie den Fokus leichter genau einstellen können.
Nur C500: Sie können den Fokus eines angebrachten EF-Objektivs mit der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne einstellen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Manuelle Scharfeinstellung

Drehen Sie den Scharfstellring am angebrachten Objektiv, um die Schärfe einzustellen.

1 **Wenn das angebrachte Objektiv über eine Funktion zur automatischen Scharfeinstellung verfügt, stellen Sie das Objektiv im Voraus auf manuelle Scharfeinstellung ein.**
   - Schlagen Sie in der Bedienungsanleitung des verwendeten Objektivs nach.

2 **Drehen Sie den Scharfstellring, um die Schärfe einzustellen.**

ANMERKUNGEN

- C500 Bei einigen EF-Objektiven ist der Scharfstellring deaktiviert, wenn der Fokusmodusschalter auf AF eingestellt ist. Sie müssen den Fokusmodusschalter im Voraus auf MF setzen.

C500 Fernbedienung mithilfe von Wi-Fi Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (51) können Sie den Fokus mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne ändern.

1 **Stellen Sie den Fokusmodusschalter am EF-Objektiv auf den AF (Autofokus) -Modus.**

2 **Drücken Sie bei Bedarf eine der Fokussteuerungen zum Ändern der Scharfeinstellung.**
   - Drücken Sie eines der Bedienelemente auf der Seite [NEAR], um auf ein näheres Motiv scharfzustellen, oder eines der Bedienelemente auf der Seite [FAR], um auf ein weiter entferntes Motiv scharfzustellen.
   - Es gibt drei Einstellungsstufen - [‹]/[›] ist die kleinste und [⋘]/[⋙] die größte.



ANMERKUNGEN

- Wenn der Fokusmodusschalter am EF-Objektiv auf MF eingestellt ist, können Sie den Fokus nicht über die Fernbedienung ändern. Je nach dem verwendeten Objektiv funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht richtig.
- Wenn Sie nach der Fokussierung den den Zoom einstellen, kann der Fokus auf das Motiv verloren gehen.
- Wenn Sie manuell scharfstellen und die Kamera eingeschaltet lassen, geht die Scharfeinstellung auf das Motiv möglicherweise nach einer Weile verloren. Dies ist auf den Temperaturanstieg innerhalb der Kamera und des Objektivs zurückzuführen. Kontrollieren Sie die Scharfeinstellung, bevor Sie den Aufnahmebetrieb fortsetzen.
- Berühren Sie beim Fokussieren nicht das Ende des Objektivs oder den Scharfstellring, solange sich diese bewegen.

Verwenden der Scharfstellhilfe-Funktion

Um noch genauer scharfzustellen, stehen Ihnen zwei Hilfsfunktionen zur Verfügung: Peaking verstärkt die Motivumrisse für einen klareren Kontrast; Vergrößerung vergrößert das Bild auf dem Bildschirm. Um die Wirkung zu verstärken, können Sie beide Funktionen gleichzeitig verwenden.
Sie können auch über [Weitere Funktionen] [Custom Function] [Scharfstellhilfe SW] (132) den Bildschirm auf Schwarzweißwiedergabe stellen, während Sie die Scharfstellhilfe-Funktionen benutzen.

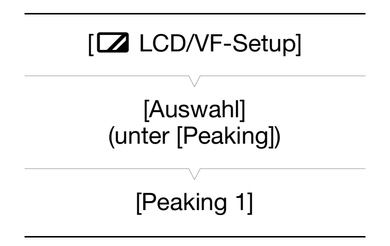
Peaking

Diese Kamera bietet zwei Peaking-Stufen. Peaking wird auf das Bild auf dem Bildschirm der Kamera und am externen Monitor angewendet, der mit dem MON. 1-Anschluss verbunden ist.

1 Drücken Sie die PEAKING-Taste.
   - Das Peaking-Symbol (PEAK1 oder PEAK2) erscheint unten in der Mitte des Bildschirms, und die Umrisse des Bildes werden je nach dem Fokus auf dem Bildschirm betont.
   - Durch erneutes Drücken der Taste wird Peaking ausgeschaltet.
   - Alternativ können Sie [LCD/VF-Setup] [Peaking] verwenden, um die Peaking-Funktion ein- oder auszuschalten.

2 Öffnen Sie das Untermenü [Auswahl] (unter [Peaking]), um die Peaking-Stufe zu wählen.
   [LCD/VF-Setup] [Auswahl] (unter [Peaking])

3 Wählen Sie die gewünschte Stufe, und drücken Sie dann SET.
   - Sie können mit den Einstellungen [LCD/VF-Setup] [Peaking 1] und [Peaking 2] die Einstellungen [Farbe], [Gain] und [Frequenz] der zwei Peaking-Stufen unabhängig voneinander festlegen. Allerdings wird nur die Einstellung [Farbe] auf den mit dem MON. 1-Anschluss verbunden ist. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Peaking-Verstärkung an einem externen Monitor einzustellen.





Einstellen der Peaking-Verstärkung an einem externen Monitor

1 Öffnen Sie das Untermenü [Peaking Gain].
[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [MON. 1] > [Peaking Gain]
2 Drücken Sie zum Einstellen des Wertes den Joystick nach oben/unten oder drehen Sie das SELECT-Rad, und drücken Sie dann SET.

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]
[MON. 1]
[Peaking Gain]
[10]

Vergrößerung

Die Vergrößerung wird auf das Bild auf dem Bildschirm der Kamera und das an den MON.-Anschlüssen ausgegebene Bild angewendet.

Drücken Sie die MAGN.-Taste.

- MAGN. erscheint unten in der Mitte des Bildschirms, woraufhin die Mitte des Bildes auf ca. das Doppelte vergrößert wird.*
- Drücken Sie die Taste erneut, um die Vergrößerung rückgängig zu machen.

* Die Vergrößerung auf dem LCD-Monitor unterscheidet sich von der im Sucher und auf einem externen Monitor. Sie ist auch von der Videokonfiguration abhängig.

ANMERKUNGEN

- Peaking wirkt sich auf das Bild auf dem Bildschirm der Kamera und am externen Monitor aus, der an den MON.1-Anschluss angeschlossen ist. Vergrößerung wirkt sich auf das Bild auf dem Bildschirm der Kamera und am externen Monitor aus, der an den MON.1- oder MON. 2-Anschluss verbunden ist. Bei Verwendung der anderen Anschlüsse werden diese nicht angezeigt.
- Peaking/Vergrößerung hat keine Auswirkung auf Aufnahmen auf einer CF-Karte.
- **Wenn Sie zum Scharfstellen den Bildschirm der Kamera verwenden:**
  - Die Kamera verfügt über professionelle Video Scopes (106). Sie können den Edge Monitor als Hilfe anzeigen, um noch genauer scharfzustellen.
  - Sie können Peaking zusammen mit dem Edge Monitor verwenden. In einem solchen Fall werden die Verstärkung und Frequenz des Peaking-Effekts automatisch an die Verstärkungseinstellungen des Edge Monitors angepasst.
- Während das Bild auf dem Bildschirm vergrößert wird, können Sie auch die Einstellung [Weitere Funktionen] > [Custom Function] > [Mit Magn. Zeigen] verwenden, um das Peaking und den Edge Monitor zu aktivieren.

Bildschirmmarkierungen und Zebramuster

Bildschirmmarkierungen helfen Ihnen bei der korrekten Einstellung des Bildausschnitts. Zebramuster dienen zur Ermittlung überbelichteter Bereiche. Die Bildschirmanzeigen und Zebramuster werden auf dem Kamerabildschirm und einem externen Monitor angezeigt, der mit dem MON. 1-Anschluss verbunden ist. Die Bildschirmmarkierungen und Zebramuster haben keinen Einfluss auf Ihre Aufnahmen auf einer CF-Karte oder das an den 3G-SDI- und MON. 2-Anschlüssen ausgegebene Bild.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Anzeigen von Bildschirmmarkierungen

Die Kamera bietet 5 Arten von Bildschirmmarkierungen. Sie können mehrere Bildschirmmarkierungen gleichzeitig anzeigen lassen.

[LCD/VF-Setup]

[Markierg.]

[Mitte]
[Horizontal]
[Raster]
[Sicherheitszone]
[Seitenmarkierung]

[Aus]

1 **Öffnen Sie das Untermenü [Markierg.].**
   [LCD/VF-Setup] > [Markierg.]
2 **Wählen Sie eine Markierung aus, die Sie anzeigen möchten, wählen Sie [Weiß] bzw. [Grau] aus, und drücken Sie dann SET.**
   - Wählen Sie [Aus], um die ausgewählte Markierung zu deaktivieren.
   - Sie können mehrere Markierungen gleichzeitig anzeigen lassen. Wiederholen Sie diesen Schritt, soweit erforderlich.
   - Wenn Sie [Sicherheitszone] oder [Seitenmarkierung] ausgewählt haben, machen Sie mit Schritt 3 weiter. Wenn nicht, gehen Sie direkt zu Schritt 4 über.
3 **Wählen Sie [Sich.zone-Bereich] oder [Seitenverhältnis], wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.**
4 **Wählen Sie erst [Aktivieren], danach [An], und drücken Sie dann SET, um die Bildschirmmarkierungen einzublenden.**
   - Alle ausgewählten Bildschirmmarkierungen werden nun eingeblendet.
   - Wählen Sie [Aus], um alle Bildschirmmarkierungen auszublenden.

Optionen

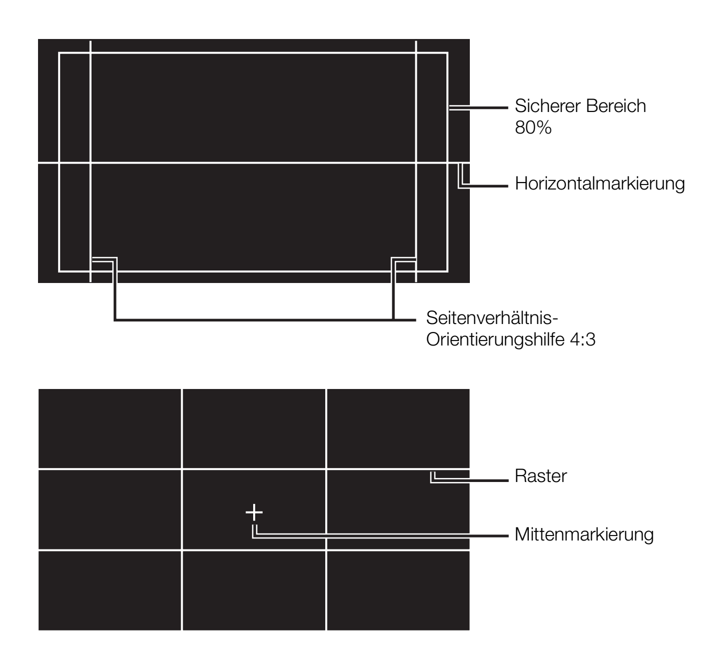
[Mitte]: Blendet eine kleine Markierung ein, die die Mitte des Bildschirms anzeigt.

[Horizontal]: Blendet eine horizontale Linie zur korrekten Ausrichtung des Motivs ein.

[Raster]: Zeigt ein Raster an, mit dessen Hilfe Sie Ihre Aufnahmen korrekt positionieren können (horizontal und vertikal).

[Sicherheitszone]: Blendet Orientierungshilfen zur Darstellung des sicheren Bereiches für eine vollständige Erfassung des Motiv- oder Textbereiches ein. Verfügbare Optionen für [Sich.zone-Bereich] sind [80 %], [90 %], [92.5 %] und [95 %].

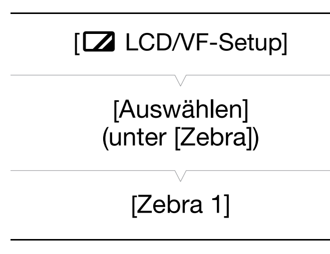
[Seitenmarkierung]: Blendet Markierungen zur Veranschaulichung des jeweiligen Seitenverhältnisses ein, welche Ihnen dabei helfen, Ihre Aufnahme innerhalb dieses Bereichs zu halten. Verfügbare Optionen für [Seitenverhältnis] sind [2.35:1], [1.85:1], [1.75:1], [1.66:1], [14:9], [13:9] und [4:3].



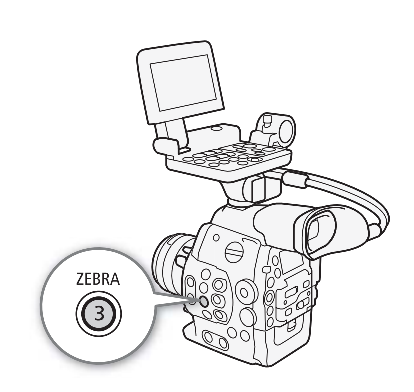
ANMERKUNGEN

- Sie können alle Bildschirmanzeigen außer den Bildschirmmarkierungen (□ 58) deaktivieren.
- Wenn Sie eine freie Taste für [Markierg.] (□ 119) festlegen, können Sie über diese Taste die Bildschirmmarkierungen aktivieren und deaktivieren.
- Wenn Sie für die Einstellung [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [MON. 1 & 2] ❯ [Ausgabegr. ändern] die Option [Schneiden] ausgewählt haben, während das Videosignal am MON.1-Anschluss ausgegeben wird:
  - Die Markierung für das Seitenverhältnis [1.85:1] wird nicht angezeigt.
  - Wenn Sie für [Sich.zone-Bereich] die Option [95%] auswählen, werden die Markierungen auf der linken und rechten Seite nicht angezeigt.

Einblendung von Zebramustern



Die Kamera verfügt über eine Zebramuster-Funktion, mit der überbelichtete Bereiche durch schwarzweiße diagonale Streifen gekennzeichnet werden. Die Zebramuster haben keine Auswirkung auf Ihre Aufnahmen. Es gibt zwei Arten von Zebramustern, die Sie beide gleichzeitig einblenden können. Zebra 1 erkennt Bereiche innerhalb eines bestimmten Bereichs (±5 % einer spezifizierten-Stufe), wohingegen Zebra 2 Bereiche identifiziert, die über einer spezifizierten-Stufe liegen. Wenn Sie beide gleichzeitig anzeigen und sie sich überlappen, wird nur Zebra 1 in diesen Bereichen angezeigt.



1 **Öffnen Sie das Zebramuster-Untermenü [Auswahl].**
   [LCD/VF-Setup] ❯ [Auswahl] (unter [Zebra])
2 **Wählen Sie [Zebra 1], [Zebra 2] oder [Zebra 1&2], und drücken Sie dann SET.**
3 **Öffnen Sie das Zebrastufen-Untermenü.**
   [LCD/VF-Setup] ❯ [Zebra 1 Level] oder [Zebra 2 Level]
4 **Wählen Sie ein Zebramuster, und drücken Sie dann SET.**
5 **Drücken Sie die ZEBRA-Taste, um das ausgewählte Zebramuster zu aktivieren.**
   - Sie können auch [Zebra] vor dem Schließen des Menüs auswählen, dann [An] auswählen und anschließend SET drücken.

ANMERKUNGEN

- Sie können die Einstellung [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [HD/SD Output] ❯ [Zebra HD Output] verwenden, um das Zebramuster auf einem externen, mit dem HD/SD SDI-Anschluss (nur HD-Ausgabe), SYNC OUT-Anschluss (nur HD-Y-Signalausgabe) oder HDMI OUT-Anschluss (nur HD-Ausgabe) verbundenen Monitor einzublenden.

Einstellen des Timecodes

Die Kamera generiert während der Aufnahme ein Timecode-Signal und bettet dieses in Ihre Aufnahmen ein. Die Kamera kann je nach Einstellung das Timecode-Signal an den 3G-SDI-Anschlüssen, den MON.-Anschlüssen, dem HD/SD SDI-Anschluss oder am TIME CODE-Anschluss (□ 96) ausgeben. Zusätzlich können Sie den Timecode in Videos einblenden, die über den HDMI OUT-Anschluss oder SYNC OUT-Anschluss ausgegeben werden. Bei der Wiedergabe eines auf einer CF-Karte gespeicherten Videos können Sie den Timecode auf der CF-Karte am HD/SD SDI-Anschluss oder TIME CODE-Anschluss ausgeben. Zusätzlich können Sie den Timecode in dem Bild einblenden, das über den HDMI OUT-Anschluss oder SYNC OUT-Anschluss ausgegeben wird. Bei Aufnahmen mit einer Bildrate von 29,97P, 59,94i oder 59,94P können Sie auch zwischen einem Drop-Frame- und Non-Drop-Frame-Timecode wählen.
Wie Sie den Timecode der Kamera auf einen externen Timecode-Generator synchronisieren können, erfahren Sie in *Synchronisieren mit einem externen Gerät* (□ 92).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Auswahl des Laufmodus

Im MXF-Modus können Sie den Laufmodus des Timecodes wählen. Im 4K- und 2K-Modus ist der Laufmodus bei Normalaufnahmen sowie bei Zeitlupen- und Zeitrafferaufnahmen auf [Free Run] gestellt. Bei der Intervall-Aufnahme und der Aufnahme von Einzelbildern wird er auf [Rec Run] gestellt. Sie können den Anfangswert des Timecodes jedoch entsprechend der Anleitung *Einstellen des Anfangswertes der Timecodes* einstellen.

[00:00 TC/UB-Setup]
[Time Code]
[Modus]
[Preset]

[00:00 TC/UB-Setup]
[Time Code]
[Run]
[Free Run]

1 Öffnen Sie das Timecode-Untermenü [Modus].
[00:00 TC/UB-Setup] ❯ [Time Code] ❯ [Modus]

2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.
- Wenn Sie [Regen.] auswählen, sind die weiteren Schritte nicht erforderlich. Wenn Sie [Preset] ausgewählt haben und den Anfangswert des Timecodes einstellen möchten, finden Sie weitere Informationen im Kapitel *Einstellen des Anfangswertes der Timecodes*.

3 Nach Auswahl von [Preset] öffnen Sie das Timecode-Untermenü [Run].
[00:00 TC/UB-Setup] ❯ [Time Code] ❯ [Run]

4 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.

Optionen

[Preset]: Der Timecode beginnt bei einem Anfangswert, den Sie im Voraus auswählen können. Standardmäßig beginnt der Timecode bei 00:00:00.00. Der Laufmodus des Timecodes hängt von der Einstellung [Run] ab.

[Rec Run]: Der Timecode läuft nur während einer Aufnahme. Clips, die nacheinander auf derselben CF-Karte aufgezeichnet werden, haben also fortlaufende Timecodes.

[Free Run]: Der Timecode beginnt zu laufen, wenn Sie SET drücken, um diese Option auszuwählen, und läuft unabhängig von der Kamera immer weiter.

[Regen.]: Die Kamera liest die ausgewählte CF-Karte und der Timecode wird vom zuletzt aufgezeichneten Timecode auf der CF-Karte aus fortgesetzt. Der Timecode läuft nur während einer Aufnahme. Clips, die nacheinander auf derselben CF-Karte aufgezeichnet werden, haben also fortlaufende Timecodes.

Einstellen des Anfangswertes des Timecodes

[00:00 TC/UB-Setup]

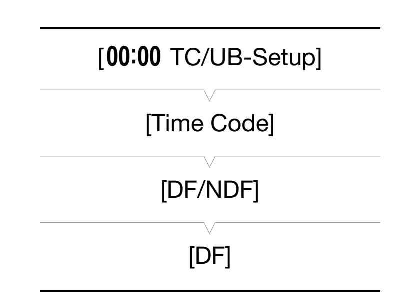
[Time Code]

[Einstellung]

Wenn Sie den Timecode auf [Preset] einstellen, können Sie den Anfangswert des Timecodes einstellen.

1 Öffnen Sie das Timecode-Untermenü [Einstellung].
  [00:00 TC/UB-Setup] > [Time Code] > [Einstellung]
2 Wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann SET.
  - Der Timecode-Einstellbildschirm erscheint mit einem orangefarbenen Rahmen auf der Stundenangabe.
  - Zum Rücksetzen des Timecodes auf [00:00:00.00] wählen Sie dagegen [Zurück]. Wenn der Laufmodus auf [Free Run] eingestellt ist, wird der Timecode zurückgesetzt, wenn Sie SET drücken, und läuft von 00:00:00.00 immer weiter.
3 Verwenden Sie den Joystick (▲▼) oder das SELECT-Rad zum Einstellen der Stunden, und drücken Sie SET, um zu den Minuten zu wechseln.
4 Stellen Sie die restlichen Felder (Minuten, Sekunden, Bild) auf gleiche Weise ein.
  - Drücken Sie die CANCEL-Taste, um den Bildschirm ohne Einstellung des Timecodes zu schließen.
5 Wählen Sie [Einstel], um den Bildschirm zu schließen.
  - Wenn der Laufmodus auf [Free Run] eingestellt ist, beginnt der Timecode vom ausgewählten Timecode-Wert aus zu laufen, wenn Sie SET drücken.

Auswahl von Drop-Frame oder Non-Drop-Frame



Wenn [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] > [4K (4096/3840)], [2K (2048/1920)] oder [MXF] > [Bildrate] auf [59.94P], [59.94i] oder [29.97P] gesetzt ist, können Sie zwischen einem Timecode für Drop-Frame (DF) und Non-Drop-Frame (NDF) Timecode wählen, je nachdem, wie Sie die Aufnahmen zu verwenden beabsichtigen.
Wenn [Frame Rate] auf einen anderen Wert gesetzt ist, ist der Timecode auf Non-Drop-Frame (NDF) eingestellt und kann nicht geändert werden.

1 Öffnen Sie das Untermenü [DF/NDF].
  [00:00 TC/UB-Setup] > [Time Code] > [DF/NDF]
2 Wählen Sie [DF] oder [NDF] aus, und drücken Sie SET.
  - Die Timecode-Anzeige hängt von der ausgewählten Einstellung ab. Wenn Sie [DF] auswählen, wird der Timecode als [00:00:00,00] angezeigt, wenn Sie [NDF] auswählen, wird er als [00:00:00:00] angezeigt.

Anhalten des Timecodes

Wenn Sie [Time Code halten] (📖 119) einer der freien Tasten zuordnen, können Sie diese Taste drücken, um die Timecode-Anzeige anzuhalten.* In diesem Fall erscheint [H] auf dem Bildschirm neben dem Timecode, und [HOLD] wird auf der Rückseitenanzeige eingeblendet.

Der Timecode läuft ganz normal weiter, auch wenn in der Anzeige der angehaltene Wert erscheint. Wenn Sie die Timecode-Anzeige wieder aufnehmen, wird der aktuelle Timecode angezeigt.

* Die Timecode-Anzeigee an den Anschlüssen des Video-Ausgangssignals wird angehalten. Dies gilt nicht für Timecodes, die über dem Signal der Anschlüsse TIME CODE, 3G-SDI, den MON.-Anschlüssen und dem HD/SD SDI-Anschluss eingeblendet werden.

Über die Timecode-Anzeige

Je nach Betrieb kann ein Symbol neben dem Timecode eingeblendet werden. Nähere Angaben finden Sie in der folgenden Tabelle.

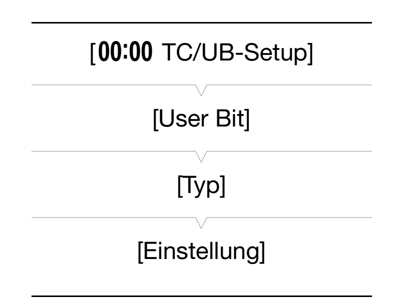
Symbol	Beschreibung
R	Der Timecode ist auf [Regen.] eingestellt.
P	Der Timecode ist auf [Preset] und der Laufmodus auf [Rec Run] eingestellt.
F	Der Timecode ist auf [Preset] und der Laufmodus auf [Free Run] eingestellt.
E	Das Timecode-Signal kommt von einer externen Quelle.
H	Timecode-Anzeige wird angehalten.
Kein Symbol	Timecode während der Clip-Wiedergabe

ANMERKUNGEN

- Wenn die Bildrate 23,98P oder 24,00P beträgt, läuft der Bilderwert im Timecode von 0 bis 23. Wenn die Bildrate 25,00P, 50,00i oder 50,00P beträgt, läuft der Wert von 0 bis 24. Bei anderen Bildraten läuft er von 0 bis 29.
- Im 4K- und 2K-Modus, oder wenn Sie den Vorab-Aufnahme-Modus im MXF-Modus verwenden, ist [Free Run] automatisch eingestellt und kann nicht modifiziert werden. Wenn Sie Intervall-Aufnahme, Aufnahme von Einzelbildern oder Zeitraffer- bzw. Zeitlupe-Aufnahmemodus verwenden, können Sie den Laufmodus [Free Run] nicht auswählen.
- Wenn Sie Drop-Frame- und Non-Drop-Frame-Timecodes mischen, kann im Timecode an der Stelle, wo die Aufnahme beginnt, eine Diskontinuität auftreten.
- Solange der eingebaute wiederaufladbare Lithium-Akku geladen ist und Sie den Laufmodus [Free Run] auswählen, läuft der Timecode auch dann weiter, wenn Sie alle weitere Energieversorgung unterbrechen. Dies ist jedoch weniger genau, als wenn die Kamera eingeschaltet wäre.
- Wenn Sie [Time Code] eine freie Taste zuweisen (□ 119), können Sie die Taste drücken, um das Untermenü [**00:00** TC/UB-Setup] ❯ [Time Code] zu öffnen.

User Bit-Einstellung

Die User Bit-Anzeige kann über das Datum oder die Uhrzeit der Aufnahme oder einen aus 8 Zeichen des Hexadezimalsystems bestehenden Identifikationscode ausgewählt werden. Es gibt sechzehn mögliche Zeichen: Die Zahlen von 0 bis 9 und die Buchstaben von A bis F. Wenn User Bit-Informationen zusammen mit einem externen Timecode empfangen werden, können Sie auch wahlweise das externe User Bit auf das Speichermedium aufzeichnen. Die User Bit-Daten werden an den 3G-SDI-Anschlüssen, MON.-Anschlüssen und am HD/SD SDI-Anschluss ausgegeben.



Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 **Öffnen Sie das User-Bit-Untermenü [Typ].**
   [00:00 TC/UB-Setup] > [User Bit] > [Typ]

2 **Wählen Sie den gewünschten User-Bit-Typ aus, und drücken Sie dann SET.**
   - Wählen Sie [Einstellung] aus, um Ihren eigenen Kennungscode festzulegen, [Uhrzeit], um die Zeit als User-Bit zu verwenden, oder [Datum], um das Datum als User-Bit zu verwenden.
   - Wenn Sie [Uhrzeit] oder [Datum] auswählen, sind die weiteren Schritte nicht erforderlich. Wenn Sie [Einstellung] ausgewählt haben, fahren Sie wie folgt fort, um den Kennungscode festzulegen.

3 **Wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann SET.**
   - Der User Bit-Einstellbildschirm erscheint mit einem orangefarbenen Rahmen auf der Ziffer ganz links außen.
   - Zum Rücksetzen des User Bit auf [00 00 00 00] wählen Sie dagegen [Zurück].

4 **Verwenden Sie den Joystick (▲▼) oder das SELECT-Rad zum Auswählen des ersten Zeichens, und drücken Sie SET, um zur nächsten Ziffer zu wechseln.**
   - Ändern Sie die restlichen Ziffern auf gleiche Weise.
   - Drücken Sie die CANCEL-Taste, um den Bildschirm ohne Einstellung des User Bits zu schließen.

5 **Wählen Sie [Einstel], um den Bildschirm zu schließen.**

Synchronisieren mit einem externen Gerät

Mit der Genlock-Synchronisierung können Sie das Videosignal dieser Kamera mit dem Signal eines externen Videogeräts synchronisieren. Ebenso können Sie mithilfe eines externen Timecode-Signals den Timecode dieser Kamera mit dem externen Signal synchronisieren. Das externe Timecode-Signal kann für eine Gemeinschaftsproduktion mit mehreren Kameras genutzt werden. Dies ist jedoch auch mit dem Timecode-Signal dieser Kamera möglich. Wenn Sie den Timecode während der Aufnahme aus den 3G-SDI-Anschlüssen oder dem HD/SD SDI-Anschluss* an ein Bearbeitungsgerät übertragen, lassen sich Videos mit demselben Timecode erstellen.

* Der HDI-SDI-Anschluss kann ebenfalls während der Wiedergabe den Timecode ausgegeben.

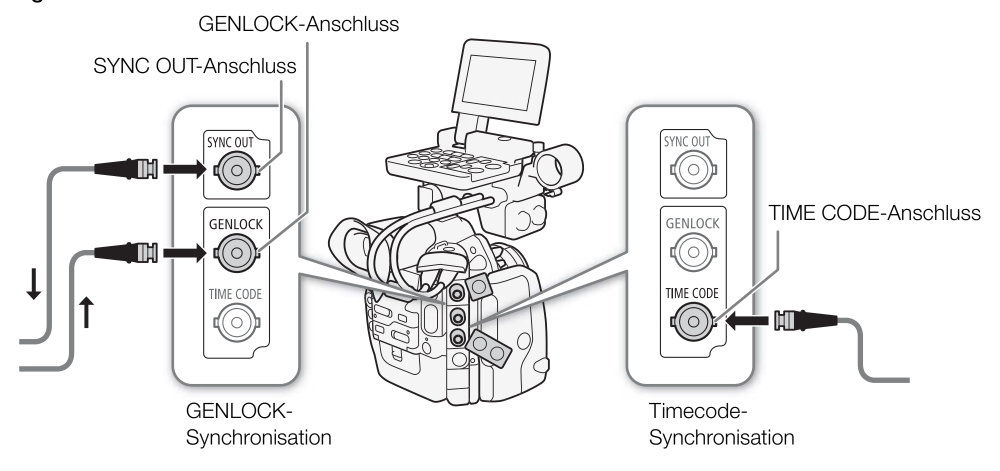
Verbinden eines externen Geräts

Wenn die Kamera mit einem externen Signal synchronisiert wird, geben Sie ein Videoreferenzsignal* über den GENLOCK-Anschluss ein, und geben Sie das Kamerasignal als Referenzsignal für ein externes Gerät über den SYNC OUT-Anschluss aus.
Verwenden Sie beim Synchronisieren eines Timecode-Signals den TIME CODE-Anschluss. Sie müssen den TIME CODE-Anschluss im Voraus auf Ein- oder Ausgabe festlegen.

Verbinden Sie das externe Gerät mit der Kamera, wie im folgenden Diagramm dargestellt.

* Für das Referenz-Videosignal können Sie ein analoges Blackburst- oder Tri-Level-Signal verwenden.

Anschlussdiagramm



Referenz-Videosignaleingabe (Genlock-Synchronisierung)

Wenn ein Referenz-Synchronsignal (analoges Blackburst- oder Tri-Level-Signal) über den GENLOCK-Anschluss eingegeben wird, werden die Phasen des V- und des H-Synchronsignals der Kamera automatisch darauf synchronisiert. Der Phasenunterschied zwischen dem externen Genlock-Signal und der Kamera wird anfänglich auf 0 gesetzt. Die H-Phase kann innerhalb eines Bereichs von etwa ±0,4 H (HD-äquivalent) eingestellt werden.

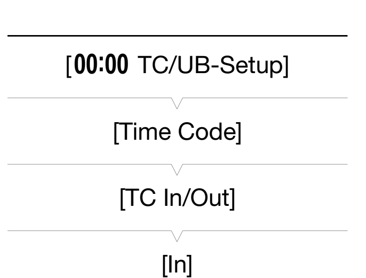
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

[Weitere Funktionen]

[Genlock-Einst.]

1 **Öffnen Sie das Untermenü [Genlock-Einst.].**
   [Weitere Funktionen] > [Genlock-Einst.]
2 **Stellen Sie die Phase auf die gewünschte Stufe, wählen Sie [Einstel] aus, und drücken Sie dann SET.**
   - Verwenden Sie den Joystick (▲▼) oder das SELECT-Rad zum Auswählen des Wertes für jedes Feld, und drücken Sie SET, um zum nächsten Feld zu wechseln.

Timecode-Signaleingabe

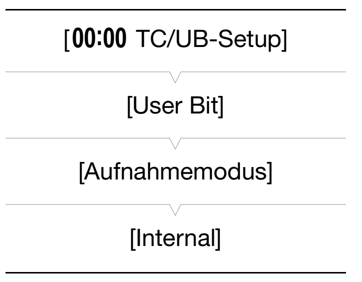


Ein vom TIME CODE-Anschluss empfangenes externes LTC-Taktsignal mit SMPTE-Norm wird als Timecode aufgenommen. Das User Bit des externen Taktsignals kann ebenfalls aufgenommen werden. Vor dem Anschließen des Geräts stellen Sie den TIME CODE-Anschluss auf Eingang. Sie müssen außerdem den Laufmodus des Timecodes auf [Free Run] (88) stellen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 **Öffnen Sie das Untermenü [TC In/Out].**
   [00:00 TC/UB-Setup] > [Time Code] > [TC In/Out]
2 **Wählen Sie [In], und drücken Sie dann SET.**

Aufnehmen von User Bit-Daten eines externen Signals



Das User Bit eines externen Taktsignals kann ebenfalls mit dem Timecode selbst aufgenommen werden.

1 Öffnen Sie das User-Bit-Untermenü [Aufnahmemodus].
   [00:00 TC/UB-Setup] > [User Bit] > [Aufnahmemodus]
2 Wählen Sie [External], und drücken Sie dann SET.



- Die Genlock-Signal-Synchronisation stabilisiert sich nach etwa 10 Sekunden. Wenn die Kamera bei einem externen Genlock-Signal gesperrt wird, wird Gen. rechts oben auf dem Bildschirm angezeigt.
- Wenn das externe Genlock-Synchronsteuerungssignal nicht korrekt oder kein Eingangssignal vorhanden ist, wird möglicherweise ein falscher externer Timecode auf das Band aufgenommen.
- Während ein Timecode-Signal empfangen wird, wird das Drop-Frame-Bit des externen Timecodes verwendet (wenn der externe Timecode vom Typ “Non-Drop-Frame” ist, wird [NDF] auf der Rückseitenanzeige angezeigt).

- Wenn ein externes Timecode-Signal empfangen wird, wird der eigene Timecode der Kamera darauf synchronisiert, und diese Synchronisation bleibt auch dann aufrechterhalten, wenn Sie das Kabel vom TIME CODE-Anschluss abziehen. Wenn Sie eine der folgenden Aktionen ausführen, während das Kabel abgetrennt ist, wird die Synchronisation abgebrochen; der korrekte Timecode wird wiederhergestellt, sobald Sie das Kabel wieder anschließen.
  - Aus- oder Einschalten der Kamera
  - Ändern des Betriebsmodus in MEDIA -Modus
  - Ändern der Videokonfiguration
- Wenn das externe Timecode-Signal nicht korrekt oder kein Eingangssignal vorhanden ist, wird stattdessen der im Untermenü [00:00 TC/UB-Setup] > [Time Code] eingestellte interne Timecode aufgenommen.
- Wenn die Kamera ein externes Timecode-Signal erfasst, erscheint [EXT-LOCK] auf der Rückseitenanzeige.

Ausgabe eines Referenzvideosignals

Sie können das Videosignal der Kamera als Referenz-Synchronisationssignal (analoges Blackburst- oder Tri-Level-Signal) über die SYNC OUT-Buchse ausgeben, um ein externes Gerät mit dieser Kamera zu synchronisieren.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Im CAMERA-Modus müssen Sie zunächst [00:00 TC/UB-Setup] > [Time Code] > [24P TC/Sync] auf die Standardeinstellung [Normal] setzen. Im MEDIA-Modus, oder wenn die Standardeinstellung im CAMERA-Modus nicht geändert wurde, beginnen Sie mit dem unten beschriebenen Schritt 3.

1 Öffnen Sie das Untermenü [24P TC/Sync].

   [00:00 TC/UB-Setup] > [Time Code] > [24P TC/Sync]

2 Wählen Sie [Normal] und drücken Sie dann auf SET.

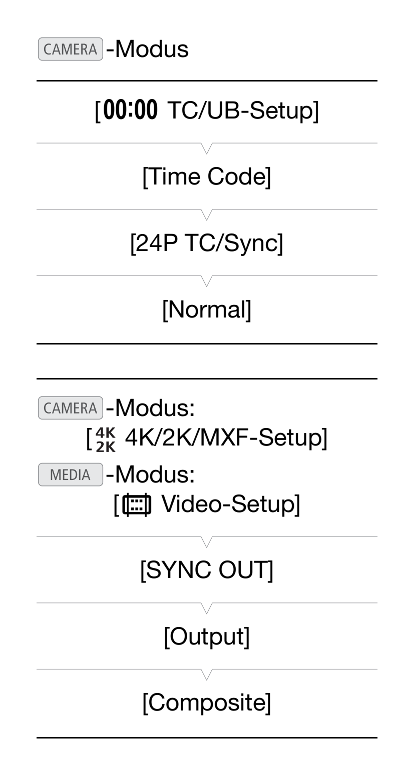
3 Öffnen Sie das Untermenü [Output].

   [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) oder [Video-Setup] (im MEDIA-Modus) > [SYNC OUT] > [Output]

4 Wählen Sie [HD Sync] (Tri-Level-Signal) oder [Blk Burst]* (Black-Burst) aus, und drücken Sie dann auf SET.

   - Sie können bei Bedarf die Einstellung [00:00 TC/UB-Setup] > [Time Code] > [24P TC/Sync] verwenden, um [Normal] oder [XF Legacy] auszuwählen.
   - Stellen Sie bei Bedarf den Scanmodus mit der Einstellung [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] > [SYNC OUT] > [Scan-Modus] ein.

   * Nicht für 24,00-Hz-Aufnahmen verfügbar.



Überblick: Synchronisierungssignale

Videokonfiguration für Aufnahme				SYNC OUT-Anschluss		
				HD Sync[1]		
Systempriorität	Aufnahme-modus	Auflösung	Bildrate	Normal[2]	XF Legacy	Blk Burst
4K	RAW	4096×2160 3840×2160	59.94P	1080/29.97 (P/PsF)	1080/59.94i	480/59.94i
			29.97P			
			23.98P	1080/23.98 (P/PsF)		
			50.00P	1080/25.00 (P/PsF)	1080/50.00i	576/50.00i
			25.00P			
			24.00P	1080/24.00 (P/PsF)	1080/60.00i	–
	HRAW	4096×1080 3840×1080	59.94P	720/59.94P	720/59.94P	480/59.94i
			50.00P	720/50.00P	720/50.00P	576/50.00i
2K	RGB444 12-bit RGB444 10-bit	2048×1080 1920×1080	59.94P	1080/29.97 (P/PsF)	1080/59.94i	480/59.94i
			29.97P			
			23.98P	1080/23.98 (P/PsF)		
			50.00P	1080/25.00 (P/PsF)	1080/50.00i	576/50.00i
			25.00P			
			24.00P	1080/24.00 (P/PsF)	1080/60.00i	–
	YCC422 10-bit	2048×1080 1920×1080	59.94P	720/59.94P	720/59.94P	480/59.94i
			50.00P	720/50.00P	720/50.00P	576/50.00i

Videokonfiguration			SYNC OUT-Anschluss			
			HD Sync[1]			
			CAMERA -Modus		MEDIA -Modus	
Systempriorität	Auflösung	Bildrate	Normal[2]	XF Legacy		Blk Burst
MXF	1920×1080	59.94i	1080/59.94i	1080/59.94i	1080/59.94i	480/59.94i
		29.97P	1080/29.97 (P/PsF)			
		23.98P	1080/23.98 (P/PsF)			
		50.00i	1080/50.00i	1080/50.00i	1080/50.00i	576/50.00i
		25.00P	1080/25.00 (P/PsF)			
		24.00P	1080/24.00 (P/PsF)	1080/60.00i	1080/60.00i	–
	1280×720	59.94P	720/59.94P	720/59.94P	720/59.94P	480/59.94i
		29.97P	720/29.97P			
		23.98P	720/23.98P			
		50.00P	720/50.00P	720/50.00P	720/50.00P	576/50.00i
		25.00P	720/25.00P			
		24.00P	720/24.00P	720/60.00P	720/60.00P	–

[1] Sie können die Einstellung [00:00 TC/UB-Setup] » [Time Code] » [24P TC/Sync] verwenden, um [Normal] oder [XF Legacy] auszuwählen.
[2] Für die Ausgabe können Sie zwischen den Einstellungen P und PsF umschalten.

Timecode-Signal-Ausgang

Der Timecode wird vom TIME CODE-Anschluss als LTC-Taktsignal nach SMPTE-Norm ausgegeben. Das User Bit wird ebenfalls ausgegeben. Setzen Sie vor dem Anschließen des Geräts [00:00 TC/UB-Setup] > [Time Code] > [TC In/Out] auf [Out], um den TIME CODE-Anschluss auf Ausgabe zu setzen (93). Der eingebettete Timecode wird an den 3G-SDI-Anschlüssen, MON.-Anschlüssen und am HD/SD SDI-Anschluss ausgegeben.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

ANMERKUNGEN

- Das User Bit des Timecode-Signals wird ausgegeben, während die Kamera im CAMERA-Modus aufnimmt oder während der Wiedergabe eines auf einer CF-Karte gespeicherten Clips im MEDIA-Modus. Wenn die Bildrate auf [23.98P] gesetzt ist und die Einstellung [00:00 TC/UB-Setup] > [User Bit] > [Output-Modus] auf [Pulldown] gesetzt ist, stellt am HD/SD SDI-Anschluss das User-Bit 2:3-Pulldowndaten dar. Mit anderen Worten: Wenn eine 23,98P-Aufnahme am HD/SD SDI-Anschluss ausgegeben wird, wird das Signal mit der 2:3-Pulldown-Methode in ein 59,94i-Signal konvertiert. Ein externes Gerät kann die bei dieser Konvertierung (2:3-Pulldown-Daten) verwendeten Daten empfangen und das Signal in das ursprüngliche 23,98P-Signal konvertieren.

Audioaufzeichnung

Die Kamera verfügt über zweikanalige lineare PCM-Audio-Aufnahme und -Wiedergabe mit einer Abtastfrequenz von 48 kHz. Sie können für die Audio-Aufnahme handelsübliche Mikrofone (XLR-Anschluss, MIC-Anschluss) oder den Line-Eingang (XLR-Anschluss) nutzen. Sie können den Toneingang für Kanal 1 und Kanal 2 getrennt wählen.
Ein Audiosignal wird mit dem Videosignal an den 3G-SDI-Anschlüssen, MON.-Anschlüssen und am HD/SD SDI-Anschluss ausgegeben. Wenn Sie einen externen Recorder verwenden, wird das Audiosignal auch aufgezeichnet.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Anschließen eines externen Mikrofons oder einer externen Toneingabequelle an die Kamera

Um die XLR-Anschlüsse verwenden zu können, muss die Monitoreinheit an der Kamera angebracht werden. Die Monitoreinheit enthält zwei XLR-Anschlüsse (CH1/CH2), die verwendet werden können, um Audiosignale auf den zwei Audiokanälen unabhängig voneinander aufzuzeichnen.
An den MIC-Anschluss der Kamera können Sie neben XLR-Mikrofonen auch handelsübliche Kondensatormikrofone mit eigener Stromversorgung und einem ∅ 3,5-mm-Ministereostecker anschließen.*
Wenn die Monitoreinheit an der Kamera angeschlossen ist, können Sie den Mikrofonhalter am Monitor verwenden.

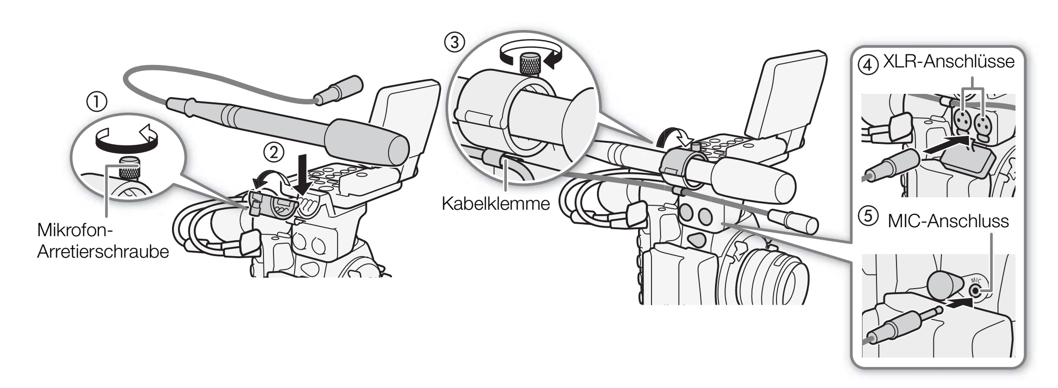
* Verwenden Sie für 50,00-Hz-Aufnahmen handelsübliche Mikrofone mit maximal 3 m langem Kabel.

Um ein Mikrofon anzuschließen, gehen Sie wie folgt vor (dargestellt auch in der folgenden Illustration). Um ein externes Gerät mit der Kamera zu verbinden, stecken Sie das Gerätekabel in den XLR-Anschluss der Kamera (④).

1 **Lösen Sie die Arretierschraube (①) für das Mikrofon, öffnen Sie den Mikrofonhalter, und setzen Sie das Mikrofon (②) ein.**

2 **Ziehen Sie die Arretierschraube fest, und stecken Sie das Mikrofonkabel durch die Mikrofonkabelklemme unter dem Mikrofonhalter (③).**

3 **Stecken Sie das Mikrofonkabel in den gewünschten XLR-Anschluss (④) oder MIC-Anschluss (⑤).**



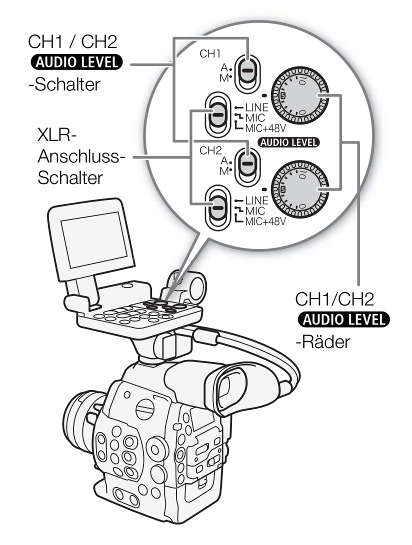
ANMERKUNGEN

- Achten Sie dabei darauf, die Belüftungsöffnungen des Kühlventilators nicht abzudecken. Andernfalls kann es dazu kommen, dass das aufgezeichnete Audiosignal verrauscht ist.

Auswählen der Audioeingabe an den XLR-Anschlüssen

Bei Verwendung der XLR-Anschlüsse CH1 und CH2 können Sie auf den zwei Audiokanälen unabhängig voneinander Ton von einem Mikrofon oder einer analogen Toneingabequelle aufnehmen. Beachten Sie, dass der MIC-Anschluss der Kamera Vorrang vor den XLR-Anschlüssen erhält. Wenn Sie über die XLR-Anschlüsse Ton aufnehmen, dürfen Sie kein Mikrofon am MIC-Anschluss anschließen.

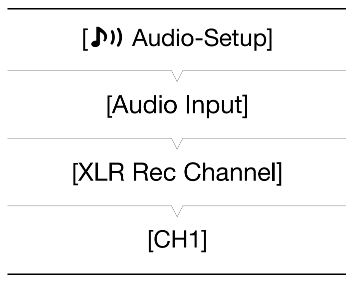
Zwischen Mikrofon und Line-Eingang wechseln



Bringen Sie den XLR-Anschluss-Schalter des gewünschten Kanals auf LINE oder MIC.

- Um ein Mikrofon über Phantomspeisung zu versorgen, stellen Sie den Schalter dagegen auf MIC+48V. Schließen Sie zuerst das Mikrofon an, bevor Sie die Phantomspeisung einschalten. Das Mikrofon muss noch angeschlossen sein, wenn Sie die Phantomspeisung ausschalten.
- Wenn Sie den XLR-Anschluss zum Aufnehmen auf nur einem Kanal verwenden, benutzen Sie die CH1-Buchse.

Auswählen des Aufnahmekanals



Sie können wählen, auf welchem Kanal die Kamera Ton aufnehmen soll.

1 Öffnen Sie das Untermenü [XLR Rec Channel].
   [♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Input] ❯ [XLR Rec Channel]
2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.

Optionen

[CH1]: Nimmt Ton auf jedem Kanal getrennt auf. Audioeingang in CH1 wird auf Kanal 1 aufgenommen, wohingegen Audioeingang in CH2 auf Kanal 2 aufgenommen wird.

[CH1/CH2]: Audioeingang in CH1 wird auf beiden Kanälen aufgenommen. Audioeingang in CH2 wird nicht aufgenommen.



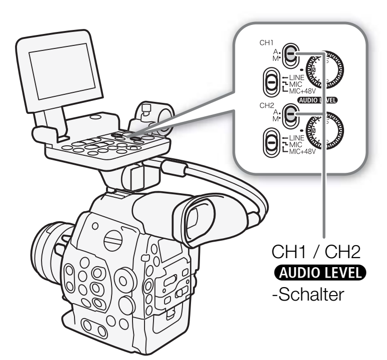
- Beim Anschluss eines Mikrofons oder eines Geräts, das keine Phantomspeisung unterstützt, vergewissern Sie sich, dass der XLR-Anschluss-Schalter auf MIC resp. LINE gestellt ist. Wenn Sie den Schalter auf MIC+48V einstellen, kann das Mikrofon oder das Gerät beschädigt werden.

Einstellen des Audiopegels an den XLR-Anschlüssen

Sie können den Audioaufnahmepegel für die Audioeingabe über die XLR-Anschlüsse für jeden Kanal einzeln auf automatisch oder manuell einstellen.

Automatische Tonpegeleinstellung

Stellen Sie den AUDIO LEVEL -Schalter des gewünschten Kanals auf A (automatisch), um die Kamera automatisch den Tonpegel des Kanals einstellen zu lassen.

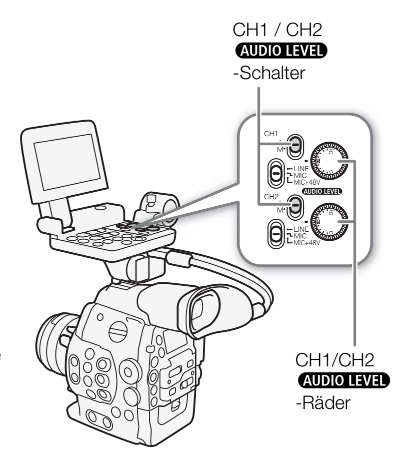


ANMERKUNGEN

- Wenn CH1 und CH2 beide auf denselben Audioeingang (externes Mikrofon oder externer Line-Eingang) eingestellt sind und der Tonpegel auf automatisch gestellt ist, können Sie die Einstellung [♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Input] ❯ [XLR ALC-Ver.] verwenden, um die Tonpegel-Einstellung beider Kanäle zu verbinden.

Manuelle Tonpegeleinstellung

Sie können den Tonpegel für jeden Kanal manuell von -∞ bis 18 dB einstellen.



1 Stellen Sie den AUDIO LEVEL -Schalter des gewünschten Kanals auf M.
2 Drehen Sie das entsprechende AUDIO LEVEL -Rad, um den Tonpegel einzustellen.
   - Als Referenz gilt, dass 0 mit -∞, 5 mit 0 dB und 10 mit +18 dB korrespondiert.
   - Als Faustregel stellen Sie den Aufnahmepegel so ein, dass der Tonpegelmesser auf dem Bildschirm oder auf der Rückseitenanzeige nur gelegentlich die 18-dB-Markierung (ein Strich rechts neben der 20-dB-Markierung) rechts überschreitet.
   - Durch Schließen der Schutzabdeckung für die XLR-Audioregler wird verhindert, dass die Audioregler versehentlich geändert werden.

ANMERKUNGEN

- Wenn mindestens einer der Kanäle auf manuelle Audiopegeleinstellung gesetzt ist, können Sie die Audiopegelbegrenzung aktivieren, um Tonverzerrungen zu verhindern. Wenn sie aktiviert ist, begrenzt die Audiopegelbegrenzung die Amplitude der Audio-Eingangssignale, falls diese -4 dB überschreiten. Verwenden Sie die Einstellung [♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Input] ❯ [Begrenzer].
- Wir empfehlen, bei der Einstellung des Audiopegels Kopfhörer zu verwenden. Bei einem zu hohen Eingangspegel kann der Ton verzerrt werden, selbst wenn die Audiopegelanzeige einen zulässigen Wert angibt.
- Wenn Sie eine freie Taste für [Audio Level] festlegen (📖 119), können Sie diese Taste drücken, um die Tonpegelanzeige auf dem Bildschirm zu aktivieren und zu deaktivieren.

Einstellen der Empfindlichkeit des Mikrofons

Sie können die Empfindlichkeit des Mikrofons einstellen, wenn der XLR-Anschluss-Schalter auf MIC oder MIC+48V gesetzt ist.

1 Öffnen Sie das gewünschte XLR-Anschlussempfindlichkeit-Untermenü.
[♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Input] ❯ [XLR1 Mic-Einst.] oder [XLR2 Mic-Einst.]

2 Wählen Sie die gewünschte Stufe, und drücken Sie dann SET.

[♪)) Audio-Setup]
[Audio Input]
[XLR1 Mic-Einst.]
[XLR2 Mic-Einst.]
[0 dB]

Verfügbare Empfindlichkeitsstufen

+12 dB	+6 dB	0 dB	-6 dB	-12 dB

Aktivieren der Dämpfung des Mikrofons

Sie können die Dämpfung (20 dB) des Mikrofons aktivieren, wenn der XLR-Anschluss-Schalter auf MIC oder MIC+48V gestellt ist.

1 Öffnen Sie das Untermenü des gewünschten XLR-Anschlusses für die Mikrofondämpfung.
[♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Input] ❯ [XLR1 Mic-Dä.] oder [XLR2 Mic-Dä.]

2 Wählen Sie [An], und drücken Sie dann SET.

[♪)) Audio-Setup]
[Audio Input]
[XLR1 Mic-Dä.]
[XLR2 Mic-Dä.]
[Aus]

Einstellen des Audiopegels am MIC-Anschluss

Sie können den Tonaufnahmepegel eines an der MIC-Anschluss angeschlossenen Mikrofons auf Automatisch oder Manuell einstellen. Sie können den Audiopegel manuell im Bereich von 0 bis 99 einstellen.

1 Öffnen Sie das Untermenü [MIC-Modus].
[♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Input] ❯ [MIC-Modus]

2 Wählen Sie [Automatic] oder [Manual] aus, und drücken Sie dann SET.
- Wenn Sie [Automatic] auswählen, sind die weiteren Schritte nicht erforderlich. Wenn Sie [Manual] ausgewählt haben, fahren Sie wie folgt fort, um den Tonaufnahmepegel des Mikrofons festzulegen.

3 Öffnen Sie das Untermenü [MIC Level].
[♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Input] ❯ [MIC Level]

4 Verwenden Sie den Joystick (▲▼) oder das SELECT-Rad zum Einstellen des Tonaufnahmepegels, und drücken Sie dann SET.
- Als Faustregel stellen Sie den Aufnahmepegel so ein, dass der Tonpegelmesser auf dem Bildschirm oder auf der Rückseitenanzeige nur gelegentlich die 18-dB-Markierung (eine Markierung rechts der 20-dB-Markierung) rechts überschreitet.

[♪)) Audio-Setup]
[Audio Input]
[MIC-Modus]
[Automatic]

[♪)) Audio-Setup]
[Audio Input]
[MIC Level]
[50]

ANMERKUNGEN

- Beim manuellen Einstellen des Audiopegels können Sie die Audiopegelbegrenzung mit der Einstellung [♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Input] ❯ [Begrenzer] aktivieren. Wenn sie aktiviert ist, begrenzt die Audiopegelbegrenzung die Amplitude der Audio-Eingangssignale, falls diese -6 dBFS überschreiten.

- Wir empfehlen, bei der Einstellung des Audiopegels Kopfhörer zu verwenden. Bei einem zu hohen Eingangspegel kann der Ton verzerrt werden, selbst wenn die Audiopegelanzeige einen zulässigen Wert angibt.
- Wenn Sie eine freie Taste für [Audio Level] festlegen (119), können Sie diese Taste drücken, um die Tonpegelanzeige auf dem Bildschirm zu aktivieren und zu deaktivieren.

Aktivieren der Dämpfung des Mikrofons

Falls der Tonpegel zu hoch ist und der Ton sich verzerrt anhört, aktivieren Sie die Mikrofondämpfung (20 dB).

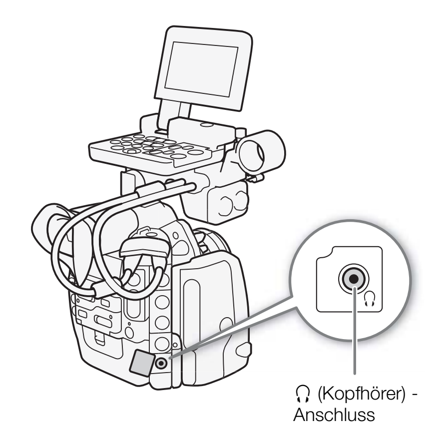
1 Öffnen Sie das Untermenü [MIC-Dämpfung].
   [♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Input] ❯ [MIC-Dämpfung]
2 Wählen Sie [An], und drücken Sie dann SET.

[♪)) Audio-Setup]
[Audio Input]
[MIC-Dämpfung]
[Aus]

Abhören des Tons mit den Kopfhörern

Schließen Sie Kopfhörer* an den 🎧 (Kopfhörer) -Anschluss an, um den aufgenommenen Ton abzuhören. Sie können die Kopfhörerlautstärke mit der Einstellung [♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Output] ❯ [Lautst. Headphone] einstellen.

* Verwenden Sie für 50,00-Hz-Aufnahmen handelsübliche Kopfhörer mit maximal 3 m langem Kabel.



🎧 (Kopfhörer) -Anschluss

Auswählen des Tonkanals

Sie können den Tonkanal auswählen, der vom 🎧 (Kopfhörer)-Anschluss ausgegeben werden soll.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 Öffnen Sie das Untermenü [Channel].
   [♪)) Audio-Setup] ❯ [Audio Output] ❯ [Channel]

2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann auf SET.

[♪)) Audio-Setup]
[Audio Output]
[Channel]
[CH1/CH2]

Optionen

[CH1/CH2]: Ton über CH1 wird vom linken Tonkanal und Ton über CH2 vom rechten Tonkanal ausgegeben.

[CH1/CH1]: Ton über CH1 wird sowohl vom linken als auch vom rechten Tonkanal ausgegeben.

[CH2/CH2]: Ton über CH2 wird sowohl vom linken als auch vom rechten Tonkanal ausgegeben.

[All/All]: Ton über CH1 und CH2 wird gemischt und sowohl vom linken als auch vom rechten Tonkanal ausgegeben.

ⓘ ANMERKUNGEN

- Wenn Sie eine freie Taste für [Audio Output CH] festlegen (119), können Sie auf diese Taste drücken, um den Audiokanal direkt zu ändern.

Verwenden von Metadaten

Die Kamera fügt zu MXF-Clips, die auf der CF-Karte gespeichert werden, automatisch Metadaten hinzu. Sie können die mitgelieferte Software **Canon XF Utility** zum Überprüfen und zur Suche nach bestimmten Metadaten verwenden. Sie können außerdem ein User Memo mit der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne erstellen und übertragen (□ 51).

Metadaten-Komponenten

Metadaten	Eingeben von Inhalten			Prüfen von Inhalten
	Kamera	Canon XF Utility	Wi-Fi Fernbedienung	Canon XF Utility
User Memo: Cliptitel, Ersteller, Position und Beschreibung.	–	●[1]	●	●
GPS-Informationen: Höhe, Breitengrad und Längengrad.	–	●[2]	●	●
Aufnahmedaten: Verschlusszeit, ISO-Empfindlichkeit/ Verstärkung usw.	–[3]	–	–	●
Eindeutige Materialkennungen (UMID): Länder-, Organisations- und Benutzercodes auf der Basis des SMPTE-Standards.	● (□ 178)	–	–	–

[1] User Memo-Dateien müssen mit der Software erstellt und im Voraus auf der SD-Karte gespeichert werden.
[2] GPS-Informationen können nur aufgezeichneten Clips hinzugefügt werden.
[3] Aufnahmedaten werden automatisch durch die Kamera aufgezeichnet.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

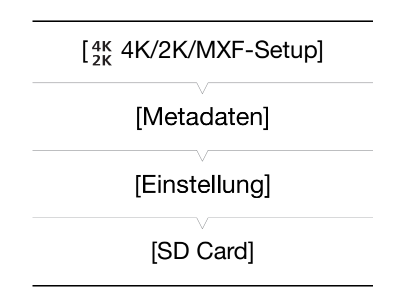
Einstellen eines mit Canon XF Utility erstellten User Memos

Bevor Sie ein User Memo hinzufügen können, müssen Sie zunächst die mitgelieferte Software **Canon XF Utility** (□ 160) installieren. Erstellen Sie dann das User Memo, und speichern Sie es auf einer SD-Karte. Nachdem Sie die SD-Karte in die Kamera eingeführt und das User Memo ausgewählt haben, wird es in die Clips eingebettet, die Sie aufzeichnen.
Weitere Informationen zur Benutzung der mitgelieferten Software finden Sie in der Anleitung, die zusammen mit der Software **Canon XF Utility** installiert wird (□ 166).

1 Verwenden Sie **Canon XF Utility**, um ein User Memo auf einer SD-Karte zu speichern.
   - Ausführliche Informationen finden Sie unter *Verwalten der Nutzermemoprofile* in der Canon XF Utility-Bedienungsanleitung.

2 Legen Sie SD-Karte in den SD-Kartenschlitz der Kamera ein.

3 Öffnen Sie das Metadaten-Untermenü [Einstellung].
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [Metadaten] > [Einstellung]



4 Wählen Sie [SD Card], und drücken Sie dann SET.

5 Öffnen Sie das Untermenü [User Memo].
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [Metadaten] > [User Memo]

6 Wählen Sie den Dateinamen des gewünschten User Memo, und drücken Sie dann SET.
   - Das Symbol MEMO erscheint auf der rechten Bildschirmseite.
   - Wählen Sie [Aus], um Clips ohne ein User Memo zu speichern.

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]

[Metadaten]

[User Memo]

ANMERKUNGEN

- Nachdem Sie ein User Memo eingestellt haben, nehmen Sie die SD-Karte nicht heraus, solange Sie aufnehmen. Falls die SD-Karte herausgenommen wird, wird das User Memo dem Clip nicht hinzugefügt.
- Sie müssen das User Memo vor der Aufnahme einstellen, damit es dem Clip hinzugefügt werden kann. Sie können das einem Clip hinzugefügte User Memo mit der Kamera nicht mehr ändern, wohl aber mit **Canon XF Utility**.

Einstellen eines User Memos mithilfe von Wi-Fi Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (📖 51) erstellen Sie ein User Memo-Profil und übertragen es mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung auf die Kamera. Bei Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung haben Sie zwei zusätzliche Vorteile gegenüber User Memos, die mithilfe von **Canon XF Utility** erstellt wurden: Sie können das User Memo des letzten aufgezeichneten Clips selbst dann ändern, wenn Sie kein User Memo im Voraus festgelegt haben; und Sie können die GPS-Daten Ihrer Aufnahmeposition manuell eingeben.

1 Drücken Sie die Registerkarte [Metadateneingabe] auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm.

2 Drücken Sie auf [((ꟾ)) Activate].
- Sie können auch an der Kamera [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Metadaten] ❯ [Einstellung] auf [Fernbed.] einstellen.

3 Füllen Sie die notwendigen User-Memo- und GPS-Daten-Felder aus.
- Sie können [Löschen] drücken, um die in die einzelnen Felder eingegebenen Daten zu löschen.

4 Drücken Sie auf eine der Übertragungsoptionen zum Übertragen der Metadaten an die Kamera.
- [Metadaten korrekt übertragen] wird auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm angezeigt, und die Metadaten werden übertragen und auf die Clips auf die Kamera angewendet.

5 Drücken Sie auf ⊗ zum Schließen der Mitteilung.

Optionen

[Ab Nächstem anwenden]: Damit werden die in Wi-Fi Fernbedienung festgelegten Metadaten allen Clips hinzugefügt, die nach der Übertragung aufgezeichnet werden.

[Vorheriges neu schreiben]: Nur nach dem Aufnehmen eines Clips verfügbar. Damit werden die Metadaten, die Sie in Wi-Fi Fernbedienung festlegen, allen Clips, die nach der Übertragung aufgezeichnet werden, und dem letzten aufgezeichneten Clip (dabei wird jedes User Memo, das zuvor mit dem Clip aufgezeichnet wurde, überschrieben) hinzugefügt.

[Überschreiben]: Nur beim Aufnehmen eines Clips verfügbar. Damit werden die in Wi-Fi Fernbedienung festgelegten Metadaten dem Clip hinzugefügt, der gerade aufgezeichnet wird (und jedes vorhandene User Memo wird überschrieben). Außerdem werden diese Metadaten allen Clips hinzugefügt, die nach dem Übertragen aufgezeichnet werden.



ANMERKUNGEN

- Die von Wi-Fi Fernbedienung zur Kamera gesendeten Metadaten gehen in den folgenden Fällen verloren.
  - Wenn die Kamera ausgeschaltet wurde.
  - Wenn die Einstellung [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [Metadata] > [Einstellung] geändert wurde.
- Metadaten, die von Wi-Fi Fernbedienung zur Kamera gesendet wurden, werden Relay-Clips, die vor dem Wechsel zur aktuellen CF-Karte aufgezeichnet wurden, nicht hinzugefügt.

Farbbalken/Audioreferenzsignal

Sie können die Kamera so einstellen, dass sie Farbbalken und/oder ein 1-kHz-Audioreferenzsignal generiert und speichert und diese an den 3G-SDI-Anschlüssen[1], MON.-Anschlüssen[1], am HD/SD SDI-Anschluss, am HDMI OUT-Anschluss, am SYNC OUT-Anschluss [2] und am 🎧 (Kopfhörer)-Anschluss[1] ausgibt.

[1] Gibt nur das Audioreferenzsignal aus.
[2] Gibt nur Farbbalken aus.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Aufzeichnen von Farbbalken

Sie können zwischen SMPTE-Standardauflösungsfarbbalken, EBU-Farbbalken und ARIB-Multiformat-HDTV-Farbbalken auswählen.

[Kamera-Setup]
[Farbbalken]
[Typ]
[SMPTE]

1 **Öffnen Sie das Farbbalken-Untermenü [Typ].**
[Kamera-Setup] ➤ [Farbbalken] ➤ [Typ]

2 **Wählen Sie die Art der Farbbalken aus, und drücken Sie dann SET.**

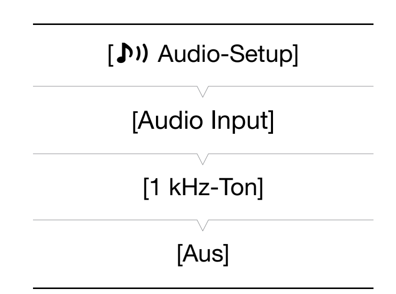
3 **Öffnen Sie das Untermenü [Aktivieren], um die Farbbalken zu aktivieren.**
[Kamera-Setup] ➤ [Farbbalken] ➤ [Aktivieren]

[Kamera-Setup]
[Farbbalken]
[Aktivieren]
[Aus]

4 **Wählen Sie [An], und drücken Sie dann SET.**
- Die ausgewählten Farbbalken erscheinen auf dem Bildschirm und werden durch Drücken der START/STOP-Taste gespeichert.
- Die Farbbalken werden durch das Ausschalten der Kamera oder die Änderung des Betriebsmodus zum MEDIA-Modus deaktiviert.
- Wenn Sie eine der freien Tasten mit [Farbbalken] (📖 119) belegen, können Sie auch diese Taste drücken, um die Farbbalken zu aktivieren.

Aufzeichnen eines Audioreferenzsignals

Die Kamera kann ein 1 kHz starkes Audioreferenzsignal mit den Farbbalken ausgeben.



1 **Öffnen Sie das Untermenü [1 kHz-Ton].**
[Audio-Setup] ➤ [Audio Input] ➤ [1 kHz-Ton]

2 **Wählen Sie die gewünschte Stufe, und drücken Sie dann SET.**
- Verfügbare Stufen sind -12 dB, -18 dB und -20 dB.
- Wählen Sie [Aus], um das Signal auszuschalten.
- Das Signal wird mit der gewählten Stufe ausgegeben und durch Drücken der START/STOP-Taste gespeichert.

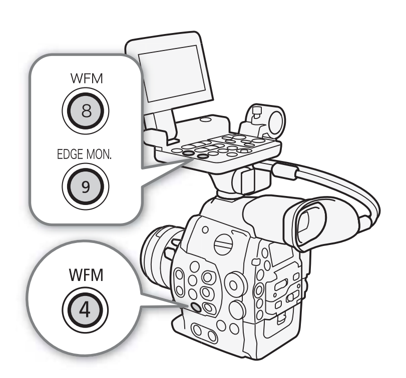
Video Scopes

Die Kamera kann einen vereinfachten Wellenform-Monitor oder ein Vektorskop anzeigen. Er kann auch einen Edge Monitor* anzeigen, um Ihnen das Scharfstellen zu erleichtern. Die Video Scopes erscheinen nur auf dem LCD-Monitor. Sie werden nicht im Sucher oder auf einem externen Monitor wiedergegeben. Um die Video Scopes verwenden zu können, muss die Monitoreinheit an der Kamera angebracht werden.

* Der Edge Monitor beobachtet den Fokus des gesamten Bildes und zeigt das Resultat als Wellenform an. Der Edge Monitor steht nur im CAMERA -Modus zur Verfügung.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

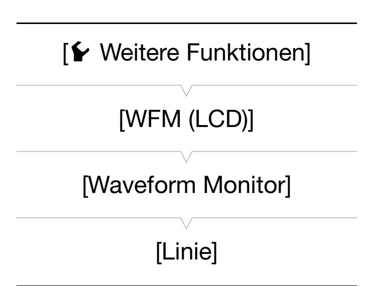
Anzeigen eines Video Scope



Drücken Sie die WFM-Taste (Wellenformmonitor oder Vektorskop) oder die EDGE MON.-Taste (Edge Monitor).

- Der Wellenform-Monitor wird nun auf einem Fenster im unteren rechten Bereich des Bildschirms angezeigt.
- Sie können wiederholt die WFM-Taste drücken, um die Video Scopes in der folgenden Reihenfolge anzuzeigen.
  Wellenform-Monitor → Vektorskop → Aus
- Alternativ können Sie sich die Video Scopes auch über [Weitere Funktionen] > [WFM (LCD)] > [Einstellung] anzeigen lassen. Wählen Sie [WFM] für den Wellenform-Monitor, [VS] für das Vektorskop und [Edge Mon.] für den Edge Monitor.

Konfigurieren des Wellenform-Monitors



Der Wellenform-Monitor der Kamera bietet die folgenden 5 Modi. Sie können auch die Verstärkung ändern.

1 **Öffnen Sie das Untermenü [Waveform Monitor].**
  [Weitere Funktionen] > [WFM (LCD)] > [Waveform Monitor]

2 **Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.**
  - Wenn Sie die Verstärkung nicht modifizieren müssen, können Sie die Schritte 3 und 4 übergehen.

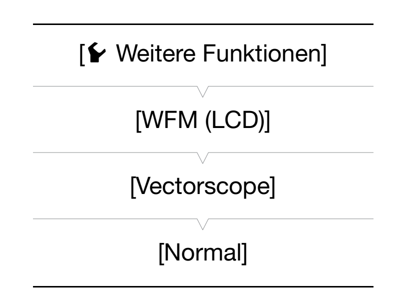
3 **Öffnen Sie das Wellenform-Monitor-Untermenü [Gain].**
  [Weitere Funktionen] > [WFM (LCD)] > [Gain] (unter [Waveform Monitor])

4 **Wählen Sie [1x] bzw. [2x], und drücken Sie dann SET.**

Optionen

[Linie]:	Stellt den Wellenform-Monitor in den Anzeigemodus für Linien.
[Linie+Spot]:	Die Wellenform des rot eingerahmten Bereichs wird rot über der Wellenform des [Linie]-Modus angezeigt.
[Feld]:	Stellt den Wellenform-Monitor in den Anzeigemodus für Felder.
[RGB]:	Funktioniert wie ein RGB-Parade-Scope.
[YPbPr]:	Funktioniert wie ein YPbPr Parade Scope.

Konfigurieren des Vektorskops



Die Funktion des kameraeigenen Vektorskops bietet die folgenden 2 Modi. Sie können auch die Verstärkung ändern.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Vectorscope].

[Weitere Funktionen] » [WFM (LCD)] » [Vectorscope]

2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.

- Wenn Sie die Verstärkung nicht modifizieren müssen, können Sie die Schritte 3 und 4 übergehen.

3 Öffnen Sie das Vektorskop-Untermenü [Gain].

[Weitere Funktionen] » [WFM (LCD)] » [Gain] (unter [Vectorscope])

4 Wählen Sie [1x] bzw. [5x], und drücken Sie dann SET.

Optionen

[Spot]: Das Farbsignal des rot eingerahmten Bereichs wird rot über der Wellenform des [Normal]-Modus angezeigt.

[Normal]: Zeigt das Vektorskop an.

Konfigurieren des Edge Monitors

[Weitere Funktionen]
[WFM (LCD)]
[Edge Monitor]
[Typ 1]

Mit diesem Video Scope können Sie mit einer höheren Präzision scharfstellen. Sie können den Edge Monitor zusammen mit den anderen Hilfsfunktionen zum Scharfstellen verwenden (83). Der Edge Monitor ist mit 2 Modi ausgestattet.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Edge Monitor].

[Weitere Funktionen] » [WFM (LCD)] » [Edge Monitor]

2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.

- Wenn Sie die Verstärkung nicht modifizieren müssen, können Sie die Schritte 3 und 4 übergehen.

3 Öffnen Sie das Edge-Monitor-Untermenü [Gain].

[Weitere Funktionen] » [WFM (LCD)] » [Gain] (unter [Edge Monitor])

4 Wählen Sie die gewünschte Verstärkung aus, und drücken Sie dann SET.

Optionen

[Typ 1]: Die Wellenform, die den Fokus des Gesamtbilds anzeigt, wird grün angezeigt. Außerdem wird die Wellenform des Bereichs in den drei roten Rahmen rot über der vorhergehenden Wellenform angezeigt.

[Typ 2]: Dieser Modus zeigt den Edge Monitor mit dem Wellenform-Monitor im [Linie+Spot]-Modus an. Der Wellenform-Monitor erscheint auf der linken Seite grün unterlegt, wohingegen der Edge Monitor auf der rechten Seite blau unterlegt erscheint. Die Wellenform des rot eingerahmten Bereichs wird rot über der Wellenform des Edge Monitors angezeigt.

Hinzufügen von Markierungen beim Aufnehmen von MXF-Clips

Beim Aufnehmen auf einer CF-Karte können Sie eine wichtige Aufnahme in einem Clip durch Hinzufügen eines "Shot Markers" (S) hervorheben. Es gibt zwei Arten von Shot Markern, Shot Marker 1 (S1) und Shot Marker 2 (S2), und Sie können einen oder auch alle beide zu einem einzelnen Clip hinzufügen. Sie können außerdem dem ganzen Clip eine OK-Markierung (OK) oder ein Häkchen (✓) hinzufügen, um spezielle Clips zu kennzeichnen. Sie können alle vier Markierungstypen mit der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne hinzufügen.
Wenn die Kamera sich im MEDIA-Modus befindet, können Sie Shot Marker hinzufügen oder löschen (147). Sie können auch eine Indexansicht aller Shot Marker (145) einblenden, um so eine bestimmte Szene in einem Clip schneller zu finden.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Hinzufügen eines Shot Markers während der Aufnahme

Um einen Shot Marker während der Aufnahme hinzuzufügen, müssen Sie zuerst [Shot Mark 1 setz] oder [Shot Mark 2 setz] einer freien Taste zuordnen.

1 Legen Sie eine freie Taste für [Shot Mark 1 setz] oder [Shot Mark 2 setz] fest (119).
- Um beide Marker hinzuzufügen, stellen Sie eine freie Taste auf [Shot Mark 1 setz] und eine weitere freie Taste auf [Shot Mark 2 setz].

2 Drücken Sie während des Aufnehmens die freie Taste zu Beginn der Aufnahme, die Sie markieren möchten.
- Eine Meldung mit der Anzeige des Shot Markers wird angezeigt, und der ausgewählte Shot Marker wird dem momentanen Clip-Frame hinzugefügt.
- Sie können die Taste erneut drücken, um einen weiteren Shot Marker hinzuzufügen. Sie können einem einzelnen Clip bis zu 100 Shot Marker (S1 und S2 kombiniert) hinzufügen.

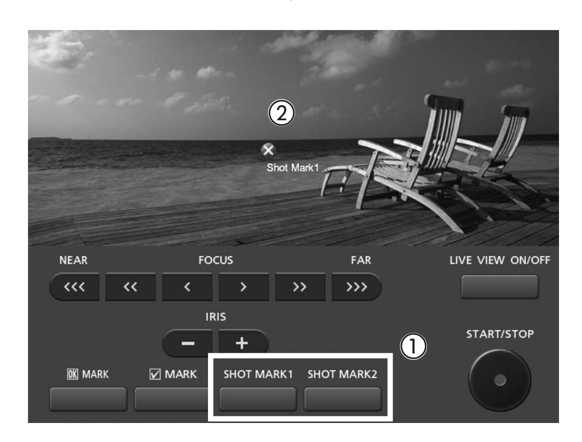
Fernbedienung mithilfe von Wi-Fi Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (51) können Sie einen Shot Marker (S1 oder S2) mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne setzen.

1 Drücken Sie [SHOT MARK 1] auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm beim Aufzeichnen eines Clips, um Shot Marker 1 zu setzen, oder [SHOT MARK 2], um Shot Marker 2 zu setzen.
- [Shot Mark1] oder [Shot Mark2] wird auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm angezeigt, und der Shot Marker wird auf den Clip angewendet.



2 Drücken Sie auf ⊗ zum Schließen der Mitteilung.



ANMERKUNGEN

- Zwischen dem Drücken der Taste und dem Hinzufügen des Shot Markers durch die Kamera kann es zu einer Verzögerung von bis zu 0,5 Sekunden kommen. Bei Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung kann die Verzögerung je nach den Bedingungen des Funksignals länger sein.
- Wenn Sie Intervall-Aufnahme oder Einzelbildaufnahme-Modus eingestellt haben, können Sie einem Clip keine Shot Marker hinzufügen.
- Wenn ein Clip einen der beiden Shot Marker enthält, wird S neben der Bildvorschau des Clips in der Wiedergabe-Indexansicht angezeigt.

Hinzufügen einer OK-Markierung oder eines Häkchens ✓ zu dem zuletzt aufgezeichneten Clip

Nach dem Aufzeichnen eines wichtigen Clips können Sie dem Clip eine OK-Markierung (OK) oder ein Häkchen (✓) hinzufügen, um ihn zum Hervorheben besonders zu kennzeichnen. Wenn sich die Kamera im MEDIA-Modus befindet, können Sie eine Indexansicht einblenden, die nur Clips mit einer OK-Markierung oder nur Clips mit einer ✓-Markierung enthält (📖 136). Darüber hinaus können Sie die OK-Markierung verwenden, um wichtige Clips zu schützen, da Clips mit einer OK-Markierung nicht gelöscht werden können.
Um eine OK-Markierung oder eine ✓-Markierung dem zuletzt im CAMERA-Modus aufgezeichneten Clip hinzuzufügen, müssen Sie zuerst eine freie Taste für [OK Mark setzen] oder [✓ Mark setzen] festlegen.

1 Legen Sie eine freie Taste für [OK Mark setzen] oder [✓ Mark setzen] (📖 119) fest.
- Um beide Arten von Clipmarkierungen (verschiedenen Clips) hinzuzufügen, legen Sie eine freie Taste für [OK Mark setzen] und eine andere freie Taste für [✓ Mark setzen] fest.

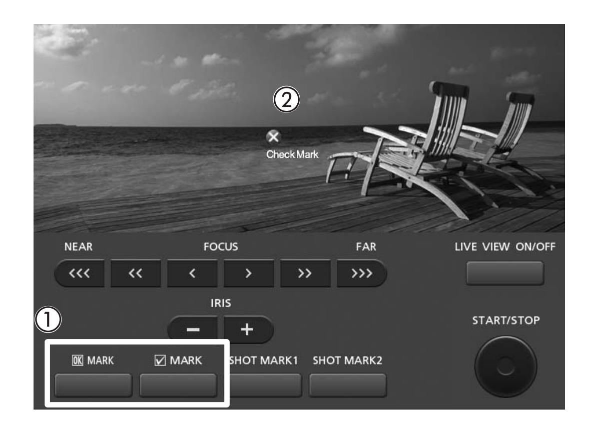
2 Drücken Sie nach dem Aufnehmen eines Clips die zugewiesene Taste.
- Eine Meldung mit der Anzeige der Clipmarkierung wird angezeigt, und die ausgewählte Clipmarkierung wird dem Clip hinzugefügt.

Fernbedienung mithilfe von Wi-Fi Fernbedienung

Nach Abschluss der notwendigen Vorbereitungen (📖 51) können Sie eine 🆗- oder ☑-Markierung mit einem Wi-Fi-fähigen Gerät unter Verwendung der Anwendung Wi-Fi Fernbedienung aus der Ferne setzen.

1 **Drücken Sie [🆗 MARK] auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm nach dem Aufzeichnen eines Clips, um eine 🆗-Markierung zu setzen, oder [☑ MARK], um eine ☑-Markierung zu setzen.**
   - [OK Mark] oder [Check Mark] wird auf dem Wi-Fi Fernbedienung-Bildschirm angezeigt, und die Markierung wird auf den Clip angewendet.

2 **Drücken Sie auf ⊗ zum Schließen der Mitteilung.**



ANMERKUNGEN

- Ein Clip kann nicht zugleich eine 🆗-Markierung und eine ☑-Markierung haben.

Überprüfung eines MXF-Clips

Wenn die Kamera sich im CAMERA-Modus befindet, können Sie sich den zuletzt gespeicherten Clip anzeigen lassen.

[Weitere Funktionen]

[Aufnahmeprüfung]

[Clip ganz]

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 **Öffnen Sie das Untermenü [Aufnahmeprüfung], um die Prüflänge einzustellen.**

[Weitere Funktionen] > [Aufnahmeprüfung]

2 **Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.**

3 **Nach Beenden der Aufnahme drücken Sie die -Taste.**

- Der zuletzt gespeicherte Clip wird nun für die gewählte Zeitspanne ohne Ton wiedergegeben. [▶ REVIEW] erscheint oben auf dem Bildschirm.
- Drücken Sie die CANCEL-Taste, um die Prüfung des Clips zu unterbrechen und die Kamera wieder auf den Aufnahmepause-Modus zu stellen.
- Nachdem der Clip bis zum Ende wiedergegeben wurde, kehrt die Kamera in den Aufnahmepause-Modus zurück.

Optionen

[Clip ganz]: Damit können Sie den gesamten Clip prüfen.

[letzte 4 S.]: Damit können Sie die letzten 4 Sekunden des Clips prüfen.

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie einen speziellen Aufnahme-Modus (112) verwenden, können Sie den Clip nicht prüfen.
- Wenn die Kamera während der Aufnahme die CF-Karten gewechselt hat, wird er den Clip auf der CF-Karte wiedergeben, auf der er zuletzt aufgezeichnet hat.

Spezielle Aufnahmemodi

Die Kamera bietet die folgenden 4 speziellen Aufnahmemodi.

Intervall-Aufnahme ([Intervall-Aufnahme]): Eine vorher festgelegte Anzahl von Bildern wird in einem vorher festgelegten Intervall automatisch aufgenommen. Dieser Modus eignet sich für die Aufnahme von Motiven mit geringer Bewegung, wie etwa Aufnahmen von Landschaften oder Pflanzen.

Aufnahme von Einzelbildern ([Einzelbilder]): Jedes Mal, wenn die START/STOP-Taste gedrückt wird, wird eine vorher festgelegte Anzahl von Bildern aufgenommen. Dieser Modus eignet sich für Stop-Motion-Animationen.

Zeitlupen & Zeitraffer-Aufnahme ([Zeitlupe/Zeitraffer]): In diesem Modus können Sie die Aufnahme-Bildrate ändern, um während der Wiedergabe einen Zeitlupen- oder Zeitraffer-Effekt zu erzielen.

Vorab-Aufnahme ([Vorab-Aufnahme]): Die Aufnahme startet ca. 3 Sekunden vor dem Drücken der START/STOP-Taste. Dies ist besonders dann nützlich, wenn sich Motive unerwartet ergeben. Vorab-Aufnahme ist nur im MXF-Modus verfügbar.

Intervallaufnahme-Modus

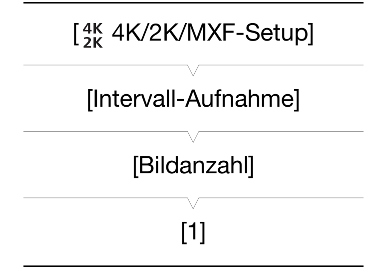
[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]
[Intervall-Aufnahme]
[Intervall]
[1 sec]

Sie können Abstand und Anzahl der Bilder im Vorhinein festlegen. Ton kann in diesem Modus nicht aufgenommen werden. Im 4K- und 2K-Modus werden gleichzeitig keine MXF-Clips auf einer CF-Karte aufgezeichnet, auch wenn in der Kamera eine Karte eingelegt ist.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Konfigurieren des Intervallaufnahme-Modus

1 Öffnen Sie das Untermenü [Intervall].
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [Intervall-Aufnahme] > [Intervall]
2 Wählen Sie das gewünschte Intervall, und drücken Sie dann SET.
   • Die folgende Tabelle gibt die verfügbaren Intervalle an.
3 Wählen Sie [Bildanzahl], dann die gewünschte Anzahl an Bildern, und drücken Sie dann SET.



Verfügbare Intervalle*

1 Sek.	2 Sek.	3 Sek.	4 Sek.	5 Sek.	6 Sek.	7 Sek.	8 Sek.	9 Sek.
10 Sek.	15 Sek.	20 Sek.	30 Sek.	40 Sek.	50 Sek.	1 Min.	2 Min.	3 Min.
4 Min.	5 Min.	6 Min.	7 Min.	8 Min.	9 Min.	10 Min.		

* Im Menü des Camcorders werden Sekunden mit [sec] und Minuten mit [min] angegeben.

Anzahl der gespeicherten Bilder

Systempriorität	Bildrate	Gespeicherte Bilder
4K	Jede	1, 3, 6, 9
2K		
MXF	59.94i, 29.97P, 23.98P, 24.00P	
	59.94P, 50.00i, 50.00P, 25.00P	2, 6, 12

Aktivieren des Intervallaufnahme-Modus und Starten der Aufnahme

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]
[Spezialaufn.]
[Aus]

1 Öffnen Sie das Untermenü [Spezialaufn.].
 [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Spezialaufn.]
2 Wählen Sie [Intervall-Aufnahme], und drücken Sie dann SET.
 - [INT STBY➔] (im 4K- und 2K-Modus) oder [INT STBY] (im MXF-Modus) erscheint oben im Bildschirm ([INT] blinkt).
3 Drücken Sie die START/STOP-Taste, um die Aufnahme zu starten.
 - Die vorgegebene Anzahl von Bildern wird im eingestellten Intervall automatisch aufgenommen.
 - Die Kontrollleuchte leuchtet.
 - [INT] wird bei der Aufnahme von Bildern zu [● INT].
4 Drücken Sie die START/STOP-Taste erneut, um die Aufnahme zu stoppen.
 - Alle gespeicherten Bilder werden nun in einen Clip zusammengefasst.
 - [INT STBY➔] (im 4K- und 2K-Modus) oder [INT STBY] (im MXF-Modus) erscheint oben im Bildschirm ([INT] blinkt).
 - Die Kontrolllampe erlischt.

ANMERKUNGEN
- Sie können nur einen Spezialaufnahme-Modus zugleich verwenden.
- Während der Aufnahme können Sie das Intervall oder die Anzahl der Bilder nicht ändern.
- Beim Stopp der Aufnahme werden möglicherweise noch einige Bilder aufgezeichnet und an das Ende des Clips gesetzt.
- Der Intervallaufnahme-Modus wird deaktiviert, wenn der spezielle Aufnahmemodus geändert oder ausgeschaltet wird. Er wird auch deaktiviert, wenn Sie die Videokonfiguration ändern.
- Während dieses speziellen Aufnahmemodus kann der Laufmodus des Timecodes (📖 88) auf [Rec Run] oder [Regen.] eingestellt werden.* Der Timecode läuft entsprechend der Anzahl der aufgenommenen Bilder weiter. Wenn der Laufmodus des Timecodes (📖 88) auf [Free Run] gesetzt ist oder der Timecode von einer externen Quelle ausgegeben wird, wird der Laufmodus während des Spezialaufnahme-Modus auf [Rec Run] schalten. Wenn der Spezialaufnahme-Modus deaktiviert wird, kehrt der Laufmodus wieder in seine ursprüngliche Einstellung zurück.
- Während des Spezialaufnahme-Modus wird das Timecode-Signal nicht an den MON.-Anschlüssen, dem TIME CODE-Anschluss oder dem HD/SD SDI-Anschluss ausgegeben. Im 4K- und 2K-Modus wird das Timecode-Signal an den 3G-SDI-Anschlüssen ausgegeben.

* Nur im MXF-Modus.

Bildaufnahme-Modus

Sie können die Anzahl der Bilder im Vorhinein festlegen. Wir empfehlen, die Kamera aus der Ferne zu bedienen oder zu stabilisieren, z. B., indem Sie ein Stativ benutzen. Im 4K- und 2K-Modus werden gleichzeitig keine MXF-Clips auf einer CF-Karte aufgezeichnet, auch wenn in der Kamera eine Karte eingelegt ist.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Konfigurieren des Bildaufnahme-Modus

1 Öffnen Sie das Untermenü [Bildanzahl].
[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Einzelbilder] ❯ [Bildanzahl]
2 Wählen Sie die gewünschte Anzahl an Bildern aus, und drücken Sie dann SET.

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]
[Einzelbilder]
[Bildanzahl]
[1]

Anzahl der gespeicherten Bilder

Systempriorität	Bildrate	Gespeicherte Bilder
4K	Jede	1, 3, 6, 9
2K		
MXF	59.94i, 29.97P, 23.98P, 24.00P	
	59.94P, 50.00i, 50.00P, 25.00P	2, 6, 12

Aktivieren des Bildaufnahme-Modus und Starten der Aufnahme

1 Öffnen Sie das Untermenü [Spezialaufn.].
[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Spezialaufn.]
2 Wählen Sie [Einzelbilder], und drücken Sie dann SET.
- [FRM STBY➔] (im 4K- und 2K-Modus) oder [FRM STBY] (im MXF-Modus) erscheint oben im Bildschirm ([FRM] blinkt).

3 Drücken Sie die START/STOP-Taste, um die Aufnahme zu starten.
- Die eingestellte Anzahl von Bildern wird automatisch aufgenommen.
- Die Kontrollleuchte leuchtet.
- [FRM] wird zu [● FRM].
- Wiederholen Sie dies bis zum Ende der Aufnahme.

4 Öffnen Sie das Untermenü [Spezialaufn.].
[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Spezialaufn.]
5 Wählen Sie [Aus], und drücken Sie dann SET.
- Der Bildaufnahme-Modus wird beendet, und alle aufgenommenen Bilder werden in einen Clip zusammengefasst.
- [STBY➔] (im 4K- und 2K-Modus) oder [STBY] (im MXF-Modus) erscheint oben im Bildschirm.
- Die Kontrolllampe erlischt.

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]
[Spezialaufn.]
[Aus]

ANMERKUNGEN
- Sie können nur einen Spezialaufnahme-Modus zugleich verwenden.
- Während der Aufnahme können Sie die Anzahl der Bilder nicht ändern.
- Beim Stopp der Aufnahme werden möglicherweise noch einige Bilder aufgezeichnet und an das Ende des Clips gesetzt.
- Der Bildaufnahme-Modus wird deaktiviert, wenn der spezielle Aufnahmemodus geändert oder ausgeschaltet wird. Er wird auch deaktiviert, wenn Sie die Videokonfiguration ändern.
- Während dieses speziellen Aufnahmemodus kann der Laufmodus des Timecodes (□ 88) auf [Rec Run] oder [Regen.] eingestellt werden.* Der Timecode läuft entsprechend der Anzahl der aufgenommenen Bilder weiter. Wenn der Laufmodus des Timecodes (□ 88) auf [Free Run] gesetzt ist oder der Timecode von einer externen Quelle ausgegeben wird, wird der Laufmodus während des Spezialaufnahme-Modus auf [Rec Run] schalten. Wenn der Spezialaufnahme-Modus deaktiviert wird, kehrt der Laufmodus wieder in seine ursprüngliche Einstellung zurück.

- Während des Spezialaufnahme-Modus wird das Timecode-Signal nicht an den MON.-Anschlüssen, dem TIME CODE-Anschluss oder dem HD/SD SDI-Anschluss ausgegeben. Im 4K- und 2K-Modus wird das Timecode-Signal an den 3G-SDI-Anschlüssen ausgegeben.
  *Nur im MXF-Modus.

Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus

Wenn Sie eine progressive Bildrate (📖 63) einstellen, kann die Kamera mit einer Bildrate aufnehmen (Aufnahme-Bildrate), die von der Wiedergabe-Bildrate abweicht. Die Aufnahme eines Clips mit einer höheren Bildrate als die [Bildrate]-Einstellung sorgt für einen Zeitlupen-Effekt bei der Wiedergabe (bis zu 1/2,5 der ursprünglichen Geschwindigkeit). Dagegen wird eine niedrigere Bildrate in einem Zeitraffer-Effekt resultieren (bis zum 60fachen der ursprünglichen Geschwindigkeit). Ton kann in diesem Modus nicht aufgenommen werden. Im 4K- und 2K-Modus werden gleichzeitig keine MXF-Clips auf einer CF-Karte aufgezeichnet, auch wenn in der Kamera eine Karte eingelegt ist.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Konfigurieren des Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus

1 Öffnen Sie das Untermenü [Zl./Zr.-Bildrate].
  [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Zl./Zr.-Bildrate]
2 Wählen Sie die gewünschte Aufnahme-Bildrate, und drücken Sie dann SET.
  - Die verfügbaren Aufnahme-Bildraten hängen von anderen verwendeten Videokonfigurationseinstellungen ab.

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]
[Zl./Zr.-Bildrate]
[24]

Verfügbare Aufnahme-Bildraten

<table>
<tr><th rowspan="2">Systempriorität</th><th colspan="2">Videokonfiguration</th><th rowspan="2">Aufnahme-Bildrate
(Bilder pro Sekunde, in 1-fps-Schritten, sofern nicht anders angegeben)</th></tr>
<tr><th>Systemfrequenz</th><th>Aufnahmemodus/
vertikale Auflösung</th></tr>
<tr><td rowspan="4">4K
2K</td><td rowspan="2">59.94 Hz
24.00 Hz[1]</td><td>RAW
RGB444 12-bit
RGB444 10-bit</td><td>1 bis 30
32 bis 60 (in Schritten von 2 fps)[2]</td></tr>
<tr><td>HRAW
YCC422</td><td>1 bis 60
62 bis 120 (in Schritten von 2 fps)[2]</td></tr>
<tr><td rowspan="2">50.00 Hz</td><td>RAW
RGB444 12-bit
RGB444 10-bit</td><td>1 bis 25
26 bis 50 (in Schritten von 2 fps)[2]</td></tr>
<tr><td>HRAW
YCC422</td><td>1 bis 50
52 bis 100 (in Schritten von 2 fps)[2]</td></tr>
<tr><td rowspan="4">MXF</td><td rowspan="2">59.94 Hz
24.00 Hz</td><td>1080</td><td>1 bis 30</td></tr>
<tr><td>720</td><td>1 bis 60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">50.00 Hz</td><td>1080</td><td>1 bis 25</td></tr>
<tr><td>720</td><td>1 bis 50</td></tr>
</table>

[1] Der Aufnahmemodus kann für diese Systemfrequenz nicht auf [HRAW] oder [YCC422] eingestellt werden.
[2] In Schritten von 2 FPS. Wenn die Aufnahme-Bildrate in eckigen Klammern auf dem Bildschirm angezeigt wird, sind beide 3G-SDI-Anschlüsse für die Ausgabe erforderlich.

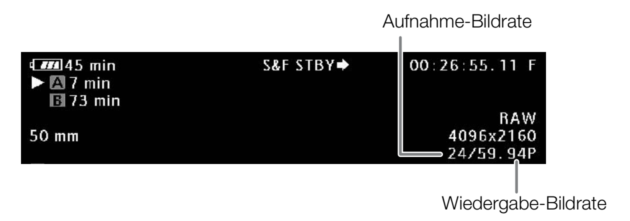
Aktivieren des Zeitlupe- & Zeitraffer-Modus und Starten der Aufnahme

[4K/2K 4K/2K/MXF-Setup]

[Spezialaufn.]

[Aus]

1 Öffnen Sie das Untermenü [Spezialaufn.].
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Spezialaufn.]
2 Wählen Sie [Zeitlupe/Zeitraffer], und drücken Sie dann SET.
   - [S&F STBY➔] (im 4K- und 2K-Modus) oder [S&F STBY] (im MXF-Modus) erscheint oben im Bildschirm.
   - Die gewählte Aufnahme-Bildrate wird auf der rechten Seite des Bildschirms neben der Bildrateneinstellung (der Wiedergabe-Bildrate) angezeigt.



3 Drücken Sie die START/STOP-Taste, um die Aufnahme zu starten.
   - Die Kontrollleuchte leuchtet.
   - [S&F] ändert sich bei der Aufnahme zu [● S&F].
4 Drücken Sie die START/STOP-Taste erneut, um die Aufnahme zu stoppen.
   - Ein Clip mit der eingestellten Bildrate wird aufgenommen.
   - [S&F STBY➔] (im 4K- und 2K-Modus) oder [S&F STBY] (im MXF-Modus) erscheint oben im Bildschirm.
   - Die Kontrolllampe erlischt.

Einstellen der Aufnahme-Bildrate im Aufnahmebildschirm

Wenn Sie eine der freien Tasten mit [Zl./Zr.-Bildrate] belegen, können Sie im Aufnahmebildschirm bequem eine Aufnahme-Bildrate auswählen, ohne durch die Menüs navigieren zu müssen.

1 Belegen Sie eine freie Taste mit [Zl./Zr.-Bildrate] (📖 119).
2 Drücken Sie auf die belegte Taste.
   - Die Aufnahme-Bildrate wird orange hervorgehoben.
3 Drücken Sie auf den Joystick nach oben/unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad zur Auswahl der gewünschten Bildrate.
4 Drücken Sie auf SET.
   - Die Aufnahme-Bildrate wird wieder normal angezeigt.

ANMERKUNGEN

- Sie können nicht mehr als einen Spezialaufnahme-Modus zeitgleich verwenden. Weiterhin kann der Zeitlupe- und Zeitraffer-Modus nicht während der Dual-Slot-Aufnahme verwendet werden.
- Während der Aufnahme können Sie die Aufnahme-Bildrate nicht ändern.
- Bei langsameren Aufnahme-Bildraten kann es etwa 1 Sekunde dauern, bis die Aufnahme anhält.
- Während des Spezialaufnahme-Modus wird das Timecode-Signal nicht an den MON.-Anschlüssen, dem TIME CODE-Anschluss oder dem HD/SD SDI-Anschluss ausgegeben. Im 4K- und 2K-Modus wird das Timecode-Signal an den 3G-SDI-Anschlüssen ausgegeben.
- Der Zeitlupen- und Zeitraffer-Modus wird deaktiviert, wenn der spezielle Aufnahmemodus geändert oder ausgeschaltet wird. Er wird auch deaktiviert, wenn Sie die Videokonfiguration ändern.
- Wenn die Bitrate in der Einstellung [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [MXF] ❯ [Bitrate/Auflösung] auf [50 Mbit/s 1920x1080] oder [50 Mbit/s 1280x720] gestellt ist, ist die Relay-Aufnahme während einer Zeitlupenaufnahme nicht verfügbar.

- Im 4K- und 2K-Modus ist der Laufmodus des Timecodes (88) auf [Free Run] eingestellt und kann nicht geändert werden. Im MXF-Modus ist der Laufmodus auf [Regen.] eingestellt. Der Timecode läuft, solange das Video aufgenommen wird. Wenn der Laufmodus des Timecodes auf [Free Run] gesetzt ist oder der Timecode von einer externen Quelle ausgegeben wird, wird der Laufmodus während des Spezialaufnahme-Modus auf [Rec Run] geschaltet. Wenn der Spezialaufnahme-Modus deaktiviert wird, kehrt der Laufmodus wieder in seine ursprüngliche Einstellung zurück.

Vorab-Aufnahme-Modus

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]

[Spezialaufn.]

[Aus]

Wenn der Vorab-Aufnahme-Modus aktiviert ist, zeichnet die Kamera 3 Sekunden lange Sequenzen in einen flüchtigen Speicher auf. Wenn Sie die START/STOP-Taste drücken, wird der Clip somit auch die letzten 3 Sekunden Video und Audio vor dem eigentlichen Aufnahmebeginn enthalten.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA 

1 **Stellen Sie die Systempriorität auf MXF (67).**

2 **Öffnen Sie das Untermenü [Spezialaufn.].**

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] > [Spezialaufn]

3 **Wählen Sie [Vorab-Aufnahme] aus, und drücken Sie dann SET.**

- [PRE REC STBY] erscheint oben im Bildschirm.

4 **Drücken Sie die START/STOP-Taste, um die Aufnahme zu starten.**

- Die Kontrolllampe leuchtet.
- [PRE REC STBY] wird zu [● PRE REC] bei der Aufnahme.

5 **Drücken Sie die START/STOP-Taste erneut, um die Aufnahme zu stoppen.**

- Die Kamera speichert den Clip, inklusive der ca. 3 Sekunden Video und Audio, die vor dem Drücken der START/STOP-Taste aufgenommen wurden.
- Die Kontrollleuchte geht aus, und [PRE REC STBY] erscheint oben auf dem Bildschirm.

ANMERKUNGEN

- Sie können nur einen Spezialaufnahme-Modus zugleich verwenden.
- Der Vorab-Aufnahme-Modus wird deaktiviert, wenn der spezielle Aufnahmemodus geändert oder ausgeschaltet wird. Er wird auch deaktiviert, wenn Sie die Videokonfiguration ändern.
- Während des Vorab-Aufnahme-Modus wird der Timecode aufgezeichnet, während der Laufmodus (88) auf [Free Run] eingestellt ist, unabhängig von dessen vorheriger Einstellung. Alternativ können Sie ein externes Timecode-Signal verwenden. Wenn der Timecode gespeichert ist, wird er auch die 3 Sekunden Video und Audio enthalten, die vor dem Drücken der START/STOP-Taste aufgenommen wurden. Wenn der Spezialaufnahme-Modus deaktiviert wird, kehrt der Laufmodus wieder in seine ursprüngliche Einstellung zurück.

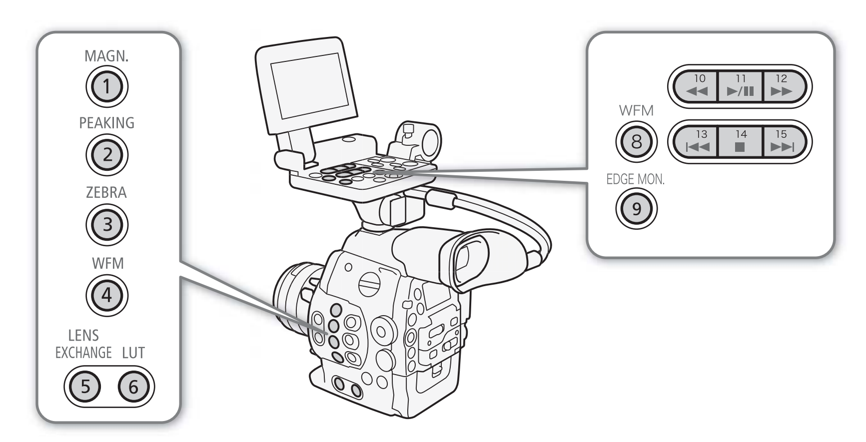
4 Benutzerdefinierte Einstellungen

Freie Tasten

Die Kamera ermöglicht die Zuweisung verschiedener Funktionen zu 15 Tasten.* Wenn Sie oft verwendete Funktionen zuweisen, können Sie diese mit einem einzigen Drücken auf die Taste aufrufen. Einige freie Tasten befinden sich auf der Monitoreinheit, ihre Verfügbarkeit hängt also von der verwendeten Kamerakonfiguration ab.

* Im MEDIA-Modus sind nur die Tasten 1 bis 9 verfügbar.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF



Ändern der zugewiesenen Funktion



1 Öffnen Sie das Untermenü [Freie Tasten].

   [Weitere Funktionen] ❯ [Freie Tasten]

2 Wählen Sie die zu ändernde Taste, und drücken Sie dann SET.

   • Eine Liste von verfügbaren Funktionen wird eingeblendet.
   • Die Schnellübersicht rechts zeigt die Standardeinstellungen für jede freie Taste. Das Etikett auf der Kamera für die freien Tasten 1-9 gibt die Standardeinstellung an.* In der Voreinstellung sind den Tasten 10 bis 15 keine Funktionen zugewiesen.

     * Die freie Taste 7 kann nur verwendet werden, wenn Sie den Seitengriff der C300 oder C300 PL anbringen.

3 Wählen Sie die gewünschte Funktion, und drücken Sie dann SET.

   • Wenn Sie [Benutzer-Einst.(KEINE)] ausgewählt haben, wird das Menü nicht mehr blau, sondern orange angezeigt. Dies ist ein Hinweis darauf, dass Sie eine Menüeinstellung zum Speichern auswählen. Führen Sie die nächsten Schritte aus, wenn Sie eine Menüeinstellung speichern möchten. Anderenfalls sind die weiteren Schritte nicht erforderlich.

4 Suchen Sie in den Menüs die Menüeinstellung, die Sie speichern möchten, und drücken Sie dann SET.

   • Die ausgewählte Menüeinstellung wird unter dem anpassbaren Slot und unter der freien Taste gespeichert.
   • Der Name der ausgewählten Menüeinstellung wird anstelle von [Benutzer-Einst.(KEINE)] aufgeführt, und der anpassbare Slot wird mit einem ★ gekennzeichnet.

ANMERKUNGEN
- Sie können in den zwei Statusfenstern [Freie Tasten] (🕮 187) prüfen, welche Funktionen den freien Tasten zugeordnet sind.

- Sie können mit der Funktion [Weitere Funktionen] > [Zurück] > [Freie Tasten] nur die den freien Tasten zugewiesenen Funktionen ohne Auswirkung auf andere Kameraeinstellungen zurücksetzen. Für alle freien Tasten wird deren Standardfunktion wiederhergestellt.

Verwendung einer freien Taste

Nachdem Sie einer der Tasten eine Funktion zugewiesen haben, drücken Sie die Taste, um die Funktion zu aktivieren. Bei einigen Funktionen kann ein Optionsmenü erscheinen. In diesem Fall wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.

Zuweisbare Funktionen
Die Funktionen können für den CAMERA-Modus und den MEDIA-Modus separat eingestellt werden. Zuweisbare Funktionen und verfügbare Modi finden Sie in der folgenden Tabelle.

Name der Funktion	Beschreibung	CAMERA	MEDIA	🕮
[PEAKING]	Schaltet Peaking ein/aus.	●	–	83
[ZEBRA]	Schaltet Zebramuster ein/aus.	●	–	87
[WFM]	Aktiviert Video Scopes in der folgenden Reihenfolge: Wellenform-Monitor → Vektorskop → Aus	●	●	106
[EDGE MON.]	Schaltet den Edge Monitor ein/aus.	●	–	106
[MAGN.]	Schaltet Vergrößerung ein/aus.	●	–	84
[Farbbalken]	Schaltet Farbbalken ein/aus.	●	–	105
[Markierg.]	Schaltet Bildschirmmarkierungen ein/aus.	●	–	85
[LCD-Einst.]	Öffnet das Untermenü [LCD-Einst.].	●	●	40
[VF-Einst.]	Öffnet das Untermenü [VF-Einst.].	●	●	40
[LCD/VF SW]	Schaltet den Schwarzweiß-Modus des LCD-Monitors und des Suchers ein/aus.	●	●	40
[Assist. einblenden]	Schaltet die Ansichtshilfe ein/aus.	●	–	61
[LUT]*	Schaltet die Lookup-Tabelle ein/aus.	●	–	154
[MON. Größe änd.]	Wechselt die Methode zur Größenänderung des Ausgangs MON. 1 in der folgenden Reihenfolge: Ränder → Komprim. → Schneiden	●	–	153
[MXF Größe änd.]	Wechselt die Methode zur Größenänderung von MXF-Clips in der folgenden Reihenfolge: Ränder → Komprim. → Schneiden	●	–	66
[Bildschirmanz.]	Aktiviert/deaktiviert die Einbeziehung von Bildschirmanzeigen auf der Videoausgabe an den Anschlüssen HD/SD SDI, HDMI OUT und SYNC OUT (HD- und SD-Videoausgabe).	●	●	157
[Shot Mark 1 setz]	Fügt dem Clip eine S1-Markierung hinzu.	●	●	108
[Shot Mark 2 setz]*	Fügt dem Clip eine S2-Markierung hinzu.	●	●	108
[OK Mark setzen]	Fügt dem Clip eine OK-Markierung hinzu.	●	●	142
[✓ Mark setzen]	Fügt dem Clip eine ✓-Markierung hinzu.	●	●	142
[Time Code]	Zeigt das Untermenü [Time Code] an.	●	–	88
[Time Code halten]*	Hält die Timecode-Anzeige an oder setzt sie fort.	●	●	89
[Headphone +]	Erhöht die Kopfhörerlautstärke.	●	●	139
[Headphone -]	Verringert die Kopfhörerlautstärke.	●	●	139
[Audio Output CH]	Schaltet den Tonkanal für die Audioausgabe am Anschluss 🎧 um.	●	●	139

Name der Funktion	Beschreibung	CAMERA	MEDIA	📖
[Audio Level]	Schaltet den Tonpegelmesser ein/aus.	●	●	99, 100
[Photo]*	Speichert ein Foto.	●	●	167
[FUNC.]	Aktiviert den direkten Einstellmodus, genauso wie die FUNC.-Taste der Kamera.	●	–	69
[FUNC. Shutter]	Aktiviert den direkten Einstellmodus, wobei die Verschlusszeit hervorgehoben ist und angepasst werden kann.	●	–	71
[FUNC. ISO/Gain]	Aktiviert den direkten Einstellmodus, wobei der Wert der ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung hervorgehoben ist und angepasst werden kann.	●	–	73
[FUNC. WB]	Aktiviert den direkten Einstellmodus, wobei der Weißabgleich hervorgehoben ist und angepasst werden kann.	●	–	79
[Zl./Zr.-Bildrate]*	Ermöglicht das Einstellen der Aufnahme-Bildrate bei Zeitlupen- und Zeitrafferaufnahmen.	●	–	116
[Mein Menü]	Öffnet das angepasste Untermenü [Mein Menü].	●	–	32
[Media initialisieren]	Öffnet das Untermenü [Media initialisieren].	●	●	47
[LENS EXCHANGE]*	Schaltet den Objektivwechselmodus ein/aus.	●	–	36
[Benutzer-Einst. (KEINE)]*	Anpassbarer Slot. Weisen Sie der Taste eine beliebige Menüeinstellung zu, die Sie speichern möchten.	●	●	–

* Funktion kann nur durch Zuweisung zu einer Taste verwendet werden.

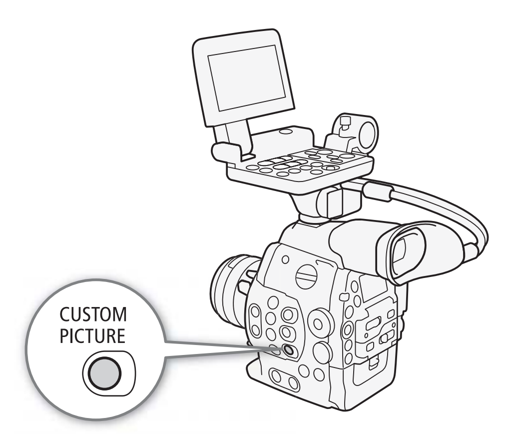
Benutzerdefinierte Bildeinstellungen

Für auf einer CF-Karte gespeicherte Clips oder Video-Ausgangssignale der verschiedenen Anschlüsse (außer 3G-SDI-Anschlüsse und MON.-Anschlüsse) können Sie eine Anzahl von Bildeinstellungen im Voraus vornehmen (□ 126). Nachdem Sie die individuelle Einstellung nach Ihren Wünschen geändert haben, können Sie die gesamte Einstellung in der Kamera oder auf einer SD-Karte als benutzerdefinierte Bilddatei speichern. Sie können die Datei dann zu einem späteren Zeitpunkt laden, um die derzeitigen Einstellungen in die von Ihnen ausgewählten voreingestellten Stufen zu ändern. Sie können auch benutzerdefinierte Bildeinstellungen zu auf einer CF-Karte gespeicherten MXF-Clips oder auf einer SD-Karte gespeicherten Fotos hinzufügen.
In der Kamera können bis zu 9 und auf der SD-Karte bis zu 20 verschiedene benutzerdefinierte Bilddateien gespeichert werden. Dateien mit benutzerdefinierten Voreinstellungen können zwischen Kamera und Speichermedium kopiert werden.
Mit dieser Kamera erstellte benutzerdefinierte Bilddateien sind nur mit anderen C500- und C500 PL-Kameras oder C300- und C300 PL-Camcordern kompatibel.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Auswählen von benutzerdefinierten Bilddateien

Wählen Sie eine benutzerdefinierte Bilddatei aus, um deren Einstellungen auf Ihre Aufnahmen zu übertragen oder diese zu bearbeiten, neu zu benennen, zu schützen oder zu übertragen.



1 Setzen Sie bei Bedarf [CP CINEMA Locked] auf [Aus] (□ 61).

2 Drücken Sie die CUSTOM PICTURE-Taste.

- Das Menü für benutzerdefinierte Bilder wird eingeblendet. Die derzeitig ausgewählte Datei erscheint neben dem SET-Symbol, oder [Aus] erscheint, wenn keine Datei ausgewählt ist.

3 Wählen Sie [SET CP Select File], und drücken Sie dann SET.

- Sie können aus einer Liste von benutzerdefinierten Bilddateien in der Kamera und auf der SD-Karte auswählen. Die Dateien in der Kamera beginnen mit [C1] bis [C9]; die Dateien auf der SD-Karte beginnen mit [SD1] bis [SD20].

4 Wählen Sie die gewünschte Datei, und drücken Sie dann SET.

- Wählen Sie [Aus], um aufzuzeichnen, ohne irgendwelche benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.
- Für die Übernahme von Dateieinstellungen drücken Sie die CUSTOM PICTURE-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen. Ein Symbol für die ausgewählte benutzerdefinierte Bilddatei wird auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt.
- Um weitere Aufgaben mit der Datei durchzuführen, fahren Sie wie folgt fort.

Voreinstellen von benutzerdefinierten Bilddateien

In der Standardeinstellung sind benutzerdefinierte Bilddateien in den Datei-Slots [C8] und [C9] der Kamera geschützt. Entfernen Sie den Schutz (124), um die Datei zu bearbeiten. Im Folgenden wird erläutert, wann voreingestellte Dateien verwendet werden.

[C8: CINEMA]: Verwendung der Canon Log-Gammafunktion und Farbmatrix für einen außergewöhnlichen dynamischen Bereich und ein Bild, das für die Bearbeitung nach der Produktion geeignet ist.

[C9: EOS Std.]: Reproduziert die Bildqualität und Bildeigenschaften (hoher Kontrast, brillante Farben) einer digitalen EOS SLR-Kamera, deren Bildstil auf [Standard] eingestellt ist.

Bearbeiten von Einstellungen einer benutzerdefinierten Bilddatei

1 **Nach Auswahl der Datei wählen Sie [CP Edit File], und drücken Sie dann SET.**

2 **Wählen Sie eine Einstellung, und drücken Sie dann SET.**

3 **Ändern Sie die Einstellung auf die gewünschte Stufe, und drücken Sie dann SET.**

- Einzelheiten zu den verschiedenen Einstellungen finden Sie in *Verfügbare benutzerdefinierte Bildeinstellungen* (126).
- Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 2 und 3 für weitere Einstellungen.

4 **Drücken Sie die CUSTOM PICTURE-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die neuen benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.**

Zurücksetzen der Einstellungen der aktuellen Datei auf Standardwerte

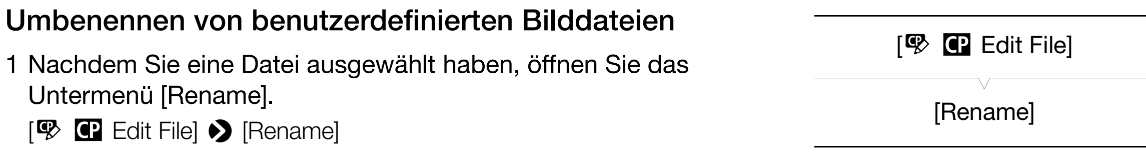
1 Wählen Sie [Reset], und drücken Sie dann SET.

2 Wählen Sie die Standardwerte aus, und drücken Sie dann SET.

- Wählen Sie [NEUTRAL] zum Zurücksetzen auf neutrale Standardwerte (gleichbedeutend damit, überhaupt keine benutzerdefinierten Bildeinstellungen zu verwenden) oder [CINEMA] oder [EOS Std.], wenn Sie diese Voreinstellungen replizieren möchten, zum Beispiel als Ausgangspunkt zur weiteren Bearbeitung.

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.

Umbenennen von benutzerdefinierten Bilddateien



1 **Nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Rename].**

[CP Edit File] > [Rename]

- Ein Bildschirm wird eingeblendet, der den derzeitigen Dateinamen mit einem orangefarbenen Auswahlrahmen auf dem ersten Zeichen anzeigt.

2 **Wählen Sie ein alphanumerisches Zeichen oder Symbol, und bewegen Sie den Rahmen dann (▶) zum nächsten Feld.**

- Ändern Sie den Rest des Namens auf die gleiche Weise.

3 **Wählen Sie [Einstellen] und drücken Sie dann SET.**

4 **Drücken Sie die CUSTOM PICTURE-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.**

Schützen von benutzerdefinierten Bilddateien

[Edit File]

[Protect]

Durch Schützen einer benutzerdefinierten Datei können deren Einstellungen vor unbeabsichtigten Änderungen bewahrt werden.

1 Nachdem Sie eine Datei ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Protect].

[Edit File] > [Protect]

2 Wählen Sie [Protect], und drücken Sie dann SET.

- Im Menü für das benutzerdefinierte Bild erscheint nun neben dem Dateinamen.
- Zum Aufheben der Schutzeinstellungen wählen Sie stattdessen [Unprotect].

3 Drücken Sie die CUSTOM PICTURE-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

Übertragen von benutzerdefinierten Bilddateien

Sie können benutzerdefinierte Bilddateien zwischen Kamera und SD-Karte übertragen. Wenn die benutzerdefinierte Bilddatei auf der Kamera ist, verwenden Sie [Copy To] oder [Load From] je nach der Aufgabe, die Sie ausführen möchten. Ebenso verwenden Sie [Copy To Cam.] oder [Load From Cam.], wenn die benutzerdefinierte Bilddatei auf einer SD-Karte ist.

Kopieren einer Datei von der Kamera auf eine SD-Karte

[Transfer File]

[Copy To]

1 Nachdem Sie eine Datei auf der Kamera ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Copy To].



2 Wählen Sie den Datei-Slot auf der SD-Karte aus, unter dem Sie die Datei speichern möchten, und drücken Sie dann SET.

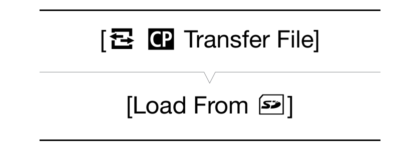
- Wenn es verfügbare Slots gibt, können Sie [New File] auswählen, um die Datei im ersten verfügbaren Slot zu speichern.

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.

- Die derzeitig ausgewählte Datei wird nun in den ausgewählten Slot auf der SD-Karte kopiert und überschreibt dabei die bereits existierende Datei in diesem Slot. Wenn die Bestätigungsanzeige erscheint, drücken Sie SET.

4 Drücken Sie die CUSTOM PICTURE-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

Ersetzen einer Datei in der Kamera durch eine Datei auf der SD-Karte



1 Nachdem Sie eine zu ersetzende Datei auf der Kamera ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Load From].

[Transfer File] > [Load From]

2 Wählen Sie die Datei, die auf die Kamera übertragen werden soll, und drücken Sie dann auf SET.

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann auf SET.

- Die Datei in der Kamera wird nun durch die Datei auf der SD-Karte ersetzt. Wenn die Bestätigungsanzeige erscheint, drücken Sie SET.

4 Drücken Sie die CUSTOM PICTURE-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

Kopieren einer Datei von einer SD-Karte auf die Kamera

[Transfer File]

[Copy To Cam.]

1 Nachdem Sie eine Datei auf der SD-Karte ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Copy To Cam.].

[Transfer File] > [Copy To Cam.]

2 Wählen Sie den Datei-Slot, unter welchem Sie die Datei speichern möchten, und drücken Sie dann SET.

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.

- Die momentan gewählte Datei wird in den gewählten Slot der Kamera kopiert und überschreibt dabei die Datei in diesem Slot. Wenn die Bestätigungsanzeige erscheint, drücken Sie SET.

4 Drücken Sie die CUSTOM PICTURE-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

Ersetzen einer Datei auf einer SD-Karte durch eine Datei in der Kamera

[Transfer File]

[Load From Cam.]

1 Nachdem Sie eine zu ersetzende Datei auf der SD-Karte ausgewählt haben, öffnen Sie das Untermenü [Load From Cam.].

[Transfer File] > [Load From Cam.]

2 Wählen Sie die Datei, die auf die SD-Karte übertragen werden soll, und drücken Sie dann SET.

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.

- Die Datei auf der SD-Karte wird nun mit der Datei auf der Kamera überschrieben. Wenn die Bestätigungsanzeige erscheint, drücken Sie SET.

4 Drücken Sie die CUSTOM PICTURE-Taste, um das Menü für benutzerdefinierte Bilder zu verlassen und die ausgewählten benutzerdefinierten Bildeinstellungen anzuwenden.

ANMERKUNGEN

- Sie können auch eine benutzerdefinierte, in einen MXF-Clip eingebettete Bilddatei auf die Kamera kopieren (145).

Einbetten von benutzerdefinierten Bildeinstellungen in eine Aufnahme



Wenn Sie MXF-Clips oder Fotos aufnehmen, auf die benutzerdefinierte Bildeinstellungen angewendet werden, wird die zur Aufnahme verwendete benutzerdefinierte Bilddatei standardmäßig in die Bilddatei eingebettet. Später können die in den MXF-Clip oder das Foto eingebetteten Einstellungen auf die Kamera kopiert werden (172) und für weitere Aufnahmen verwendet werden. Das Einbetten von benutzerdefinierten Bildeinstellungen in eine Aufnahme ist praktisch, um sie zurückverfolgen zu können, zum Beispiel wenn Sie wissen möchten, welche Einstellungen für eine bestimmte Aufnahme verwendet wurden.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Datei CP dazu].

[Weitere Funktionen] > [Datei CP dazu]

2 Wählen Sie [Zum Clip] oder [Zum Foto], und drücken Sie dann SET.

- Mit der Wahl von [Zum Clip] wird die benutzerdefinierte Bilddatei in einen Clip eingebettet, während sie mit der Wahl von [Zum Foto] in ein Foto eingebettet wird.

3 Wählen Sie [An] oder [Aus] aus, und drücken Sie dann SET.

Verfügbare benutzerdefinierte Bildeinstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar. Die Standardeinstellungen werden auch dann auf das Bild angewendet, wenn keine benutzerdefinierte Bilddatei ausgewählt ist.

[Gamma]

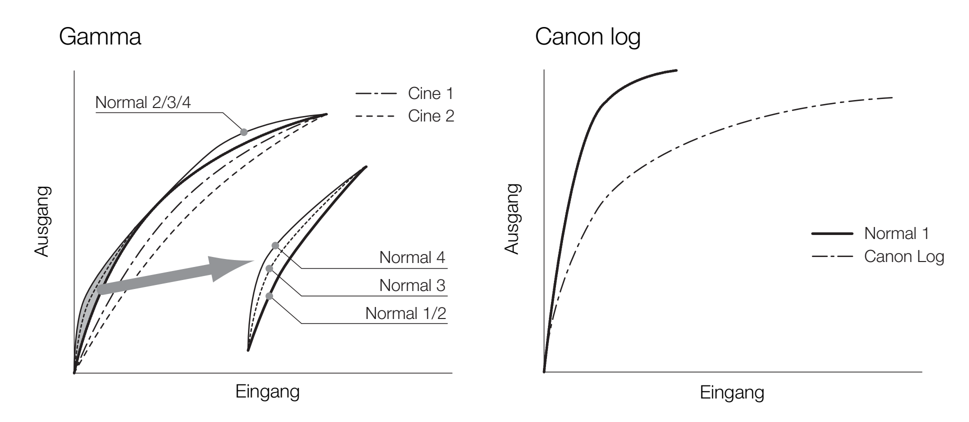
Mit der Gammakurve wird das allgemeine Erscheinungsbild des Bildes verändert. (Standardeinstellung: [Normal 1]).

[Normal 1] bis [Normal 4]: Diese Einstellungen sind geeignet, wenn Sie das Bild auf einem Fernsehbildschirm ansehen möchten. Die Spitzlichter sind in [Normal 2] heller als in [Normal 1]. In [Normal 3] (ITU-R BT.709 Standard) und [Normal 4] werden dunkle Töne im unteren Bereich der Gammakurve stärker betont als in [Normal 2].

[Cine 1] oder [Cine 2]: Verwenden Sie [Cine 1] für eine Gammakurve, mit der ein Bild mit kinoähnlichem Aussehen und kinoähnlichen Farbtönen entsteht. [Cine 2] bringt weichere Kontraste als [Cine 1], ist aber auch zum Schaffen von kinoähnlichen Bildern geeignet.

[Canon Log]: Anwendung einer logarithmischen Gammakurve für einen außergewöhnlichen dynamischen Bereich. Erfordert Bildbearbeitung nach der Produktion.

[EOS Std.]: Diese Gammakurve approximiert die Bildeigenschaften einer digitalen EOS SLR-Kamera, wenn der Bildstil auf [Standard] (hoher Kontrast, brillante Farben) eingestellt ist.



[Black]

Kontrolliert den Schwarzgehalt und den Farbstich in schwarzen Bereichen.

[Master Pedestal]

Das Master Pedestal verstärkt oder verringert den Schwarzgehalt. Mit höheren Einstellungen werden dunkle Bereiche heller, der Kontrast wird jedoch verringert. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Master Black]

Korrigiert den Farbstich in schwarzen Bereichen.

[Red]: -50 bis 50 (Standardeinstellung: ±0)

[Green]: -50 bis 50 (Standardeinstellung: ±0)

[Blue]: -50 bis 50 (Standardeinstellung: ±0)

[Black Gamma]

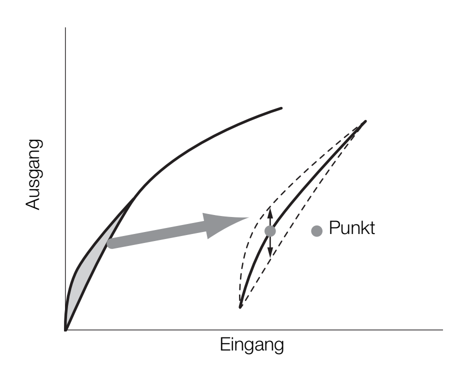
Kontrolliert den unteren Teil der Gammakurve (dunkle Bereiche des Bildes). Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn [Gamma] auf [Canon Log] gestellt ist.

[Level]: Hebt oder senkt den unteren Teil der Gammakurve. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Range]: Wählt den Bereich aus, in dem dunkle Bereiche betroffen sind. Diese Einstellung kann von -5 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Point]: Legt die Form des unteren Teils der Gammakurve fest. Diese Einstellung kann von -1 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

Black Gamma



[Low Key Satur.]

Stellt Farbsättigung in dunklen Bereichen ein.

[Enable]: Aktiviert/deaktiviert die Einstellung. (Standardeinstellung: [Off])

[Level]: Legt fest, wie stark Farben in dunklen Bereichen gesättigt sind. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Knee]

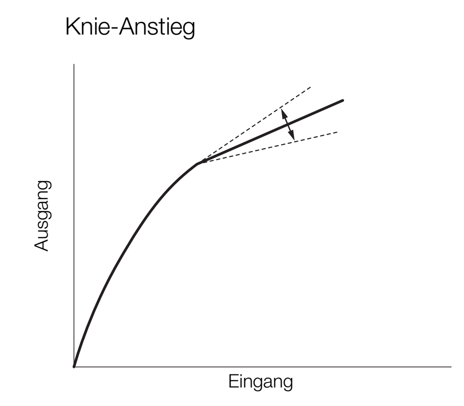
Kontrolliert den oberen Teil der Gammakurve (helle Bereiche des Bildes). Durch Kompression von hellen Stellen können Sie vermeiden, dass Teile des Bildes überbelichtet werden. Dies ist nicht verfügbar, wenn [Gamma] auf [Cine 1], [Cine 2], [Canon Log] oder [EOS Std.] gestellt ist.

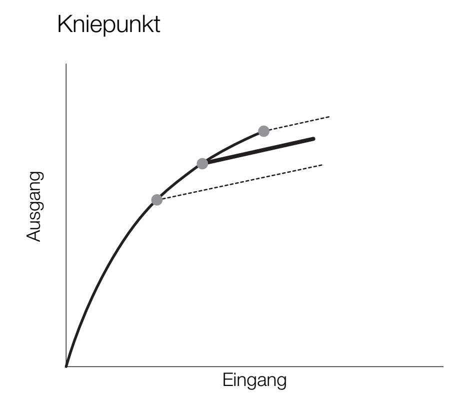
[Enable]: Aktiviert/deaktiviert die Einstellung. (Standardeinstellung: [On])

[Slope]: Legt die Steigung der Gammakurve über dem Kniepunkt fest. Diese Einstellung kann von -35 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Point]: Legt den Kniepunkt der Gammakurve fest. Diese Einstellung kann von 50 bis 109 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 95)

[Saturation]: Stellt Farbsättigung in hellen Bereichen ein. Diese Einstellung kann von -10 bis 10 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)





[Sharpness]

Legt die Schärfe des Ausgangs und des Aufnahmesignals fest.

[Level]: Stellt das Schärfeniveau ein. Diese Einstellung kann von -10 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[H Detail Freq.]: Stellt die Mittelfrequenz der horizontalen Schärfe ein. Je höher der Wert, desto höher die Frequenz, was wiederum die Schärfe erhöht. Diese Einstellung kann von -8 bis 8 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Coring]: Reduziert Rauschstörungen, die von hohen Schärfegraden verursacht werden.

[Level]: Legt die Coring-Stufe fest. Höhere Werte verhindern, dass die Schärfe auf kleine Details angewendet wird, was zu weniger Rauschen führt. Diese Einstellung kann von -30 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[D-Ofst]: Sie können [D-Ofst], [D-Curve] und [D-Depth] wählen, um die Coring-Stufe entsprechend der Helligkeit einzustellen. Mit [D-Ofst] wird die Coring-Stufe der geringsten Helligkeit eingestellt. Diese Einstellung kann von 0 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[D-Curve]: Legt die Kurve der Coring-Einstellung fest. Diese Kurve ist die Änderung von [Level] auf [D-Ofst]. Diese Einstellung kann von 0 bis 8 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[D-Depth]: Legt einen Multiplikator für [D-Ofst] fest, der die Einstellung der Coring-Stufe aufgrund von Helligkeit bestimmt. Positive Werte erhöhen die Coring-Stufe in dunklen Bereichen, negative Werte verringern sie. Diese Einstellung kann von -4 bis 4 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[HV Detail Bal.]: Stellt das Verhältnis zwischen horizontalem und vertikalem Detail ein. Höhere Werte verstärken das vertikale Detail, während geringere Werte das horizontale Detail verstärken. Diese Einstellung kann von -8 bis 8 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Limit]: Legt fest, wie viel Schärfe angewendet wird. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Select]: Zusätzlich zu der mit [Level] eingestellten Schärfe legt [Select] die Schärfe für Bereiche mit höheren Frequenzen fest. Je höher die Werte, desto mehr Schärfe wird auf Bereiche mit hohen Frequenzen gegeben. Verwenden Sie dies für Motive, bei denen normale Schärfe unwirksam ist. Diese Einstellung ist nicht verfügbar, wenn bei der Videokonfiguration 720P verwendet wird. Diese Einstellung kann von 0 bis 15 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Knee Aperture]: Ermöglicht das Einstellen der Schärfe nur für Bereiche oberhalb des Kniepunktes durch Einstellen der Verstärkung und des Kurvenanstiegs. Dies ist nicht verfügbar, wenn [Gamma] auf [Cine 1], [Cine 2], [Canon Log] oder [EOS Std.] gestellt ist.

[Gain]: Stellt den Grad der Schärfe ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 9 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Slope]: Stellt den Kurvenanstieg der Schärfe ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 3 vorgenommen werden, wobei 0 keine Neigung, 1 eine steile Neigung und 3 eine leichte Neigung bedeutet. (Standardeinstellung: 1)

[Level Depend]: Verringert den auf die dunklen Bereiche des Bildes angewendeten Schärfegrad.

[Level]: Stellt die Helligkeit von den betroffenen dunklen Bereichen des Bildes ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Slope]: Legt die Neigung im Bereich zwischen dem oberen und dem unteren Teil der Gammakurve fest. Diese Einstellung kann von 0 bis 3 vorgenommen werden, wobei 0 keine Neigung, 1 eine steile Neigung und 3 eine leichte Neigung bedeutet.
(Standardeinstellung: 0)

[Offset]: Legt den Schärfegrad in dunklen Bereichen des Bildes fest. Je höher die Werte, desto niedriger der Schärfegrad. Diese Einstellung kann von 0 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Noise Reduction]

Reduziert den Rauschgrad, der im Bild erscheint. Wählen Sie eine Stufe von 1 (niedrigste Stufe) bis 12 (höchste Stufe), oder wählen Sie [Off], um die Rauschreduzierung abzustellen. (Standardeinstellung: [Off])

[Skin Detail]

Die Kamera wendet in Bildbereichen mit Hauttönen einen weichen Filter an, um sie vorteilhafter aussehen zu lassen. Durch Ändern dieser Einstellungen können Sie festlegen, welche Bereiche als Hauttöne erkannt werden sollen. Über Bereichen, die als Hauttöne erkannt wurden, wird auf dem Bildschirm ein Zebramuster angezeigt.

[Effect Level]: Stellt die Stufe des Filters ein. Verfügbare Optionen sind [Off], [Low], [Middle] und [High]. (Standardeinstellung: [Off])

[Hue]: Stellt den Farbton für die Erkennung von Hautton-Bereichen ein. Diese Einstellung kann von -16 bis 16 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Chroma]: Stellt die Farbsättigung für die Erkennung von Hautton-Bereichen ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Area]: Stellt den Farbereich für die Erkennung von Hautton-Bereichen ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Y Level]: Stellt die Helligkeit für die Erkennung von Hautton-Bereichen ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Selective NR]

Die Kamera erkennt die Eigenschaften einer bestimmten Farbe bzw. eines bestimmten Farbtons und wendet einen Rauschreduzierungsfilter auf die Zielbereiche an. Über den Zielbereichen erscheint auf dem Bildschirm ein Zebramuster.

[Effect Level]: Stellt die Stufe des Rauschreduzierungsfilters ein. Verfügbare Optionen sind [Off], [Low], [Middle] und [High]. (Standardeinstellung: [Off])

[Hue]: Stellt den Farbton für die Farbe ein, die ermittelt werden soll. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Chroma]: Stellt die Farbsättigung für die Farbe ein, die ermittelt werden soll. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Area]: Stellt den Farbbereich für die Farbe ein, die ermittelt werden soll. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Y Level]: Stellt die Helligkeit der Farbe ein, die ermittelt werden soll. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Color Matrix]

Die Farbmatrix beeinflusst die Farbtöne des gesamten Bildes.

[Select]: Die verfügbaren Optionen sind [Normal 1] bis [Normal 4], [Cine 1] und [Cine 2], [Canon Log] und [EOS Std.]. Generell ist dies dieselbe Einstellung wie [Gamma]. Nachdem Sie eine Option ausgewählt haben, können Sie genauere Einstellungen vornehmen.
(Standardeinstellung: [Normal 1])

[Gain]: Stellt die Farbintensität ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Phase]: Stellt die Farbphase ein. Diese Einstellung kann von -18 bis 18 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[R-G]: Die R-G-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Zyan/Grün und Rot/Magenta. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[R-B]: Die R-B-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Zyan/Blau und Rot/Gelb. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[G-R]: Die G-R-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Magenta/Rot und Grün/Zyan. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[G-B]: Die G-B-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Magenta/Blau und Grün/Gelb. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[B-R]: Die B-R-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Gelb/Rot und Blau/Zyan. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[B-G]: Die B-G-Matrix ändert die Färbung des Bildes in den Farbrichtungen Gelb/Grün und Blau/Magenta. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[White Balance]

Stellt den Weißabgleich für das ganze Bild ein.

[R Gain]: Stellt die Intensität von roten Farbtönen ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[G Gain]: Stellt die Intensität von grünen Farbtönen ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[B Gain]: Stellt die Intensität von blauen Farbtönen ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Color Correction]

Die Kamera erkennt die Eigenschaften einer bestimmten Farbe (Farbphase, Chroma, Bereich und Y-Level) und korrigiert diese bei der Aufnahme. Sie können die Farbkorrektur für bis zu zwei verschiedene Bereiche einstellen (A und B).

[Select Area]: Wählt den oder die zu korrigierenden Bereiche aus. Die verfügbaren Optionen sind [Area A], [Area B] und [Area A&B]. Wählen Sie [Aus], um die Einstellung auszuschalten. (Standardeinstellung: [Aus])

[Area A Setting]: Legt den Bereich fest, in dem Farben korrigiert werden sollen.

[Phase]: Stellt die Farbphase für Bereich A ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Chroma]: Stellt die Farbsättigung für Bereich A ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Area]: Stellt den Farbbereich für Bereich A ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Y Level]: Stellt die Helligkeit für Bereich A ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Area A Revision]: Legt den Korrekturgrad für Bereich A fest.

[Level]: Stellt den Korrekturgrad für die Farbsättigung ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Phase]: Stellt den Korrekturgrad für die Farbphase ein. Diese Einstellung kann von -18 bis 18 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Area B Setting]: Legt den Bereich fest, in dem Farben korrigiert werden sollen.

[Phase]: Stellt die Farbphase für Bereich B ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 0)

[Chroma]: Stellt die Farbsättigung für Bereich B ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Area]: Stellt den Farbbereich für Bereich B ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Y Level]: Stellt die Helligkeit für Bereich B ein. Diese Einstellung kann von 0 bis 31 gesetzt werden. (Standardeinstellung: 16)

[Area B Revision]: Legt den Korrekturgrad für Bereich B fest.

[Level]: Stellt den Korrekturgrad für die Farbsättigung ein. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Phase]: Stellt den Korrekturgrad für die Farbphase ein. Diese Einstellung kann von -18 bis 18 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Other Functions]

[Setup Level]: Modifiziert die mit den Einstellungen [Black] und [Master Pedestal] festgelegten Schwarzstufen.

[Level]: Legt den zu treffenden Einstellungsgrad fest. Diese Einstellung kann von -50 bis 50 gesetzt werden. (Standardeinstellung: ±0)

[Press]: Komprimiert den dynamischen Bereich des Videosignals, so dass es 100% nicht übersteigt. Verfügbare Optionen sind [On] und [Off]. (Standardeinstellung: [Off])

[Clip At 100%]: Wenn das Videosignal 100% übersteigt, begrenzt diese Funktion die Weißstufe auf 100%. Verfügbare Optionen sind [On] und [Off]. (Standardeinstellung: [Off])

Benutzerdefinierte Funktionen und Bildschirmanzeigen

Nehmen Sie benutzerdefinierte Einstellungen für die Kamera vor, die Ihrer Arbeitsweise und Ihren Anforderungen entsprechen. Verwenden Sie die Einstellung [Weitere Funktionen] > [Custom Function], um einzustellen, wie einige der Steuerungen und Funktionen der Kamera im CAMERA-Modus laufen sollen. Ebenso können Sie die Einstellung [LCD/VF-Setup] > [Custom Display 1] oder [Custom Display 2] verwenden, um die während der Aufnahme eingeblendeten Bildschirmanzeigen individuell anzupassen. Sie können diese Präferenzen zusammen mit anderen Menüeinstellungen auf eine SD-Karte speichern und später wieder verwenden (134).

Anpassen von Funktionen

[Weitere Funktionen]

[Custom Function]

Die folgende Tabelle gibt an, welche Funktionen unter Verwendung der [Custom Function] individuell eingestellt werden können.

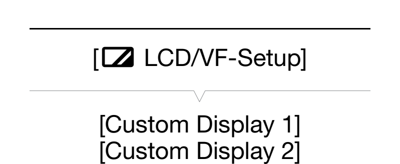
Betriebsmodi: CAMERA MEDIA 

1 Öffnen Sie das Untermenü [Custom Function].
   [Weitere Funktionen] > [Custom Function]
2 Wählen Sie die gewünschte Funktion.
3 Ändern Sie die Einstellungsoption, und drücken Sie dann SET.

Individuell veränderbare Funktionen mit [Custom Function]

Menüpunkt	Einstellungsoptionen	Beschreibung
[Nahtlos. WB]	[An], **[Aus]**	Erstellt einen weicheren Übergang, wenn der Weißabgleich verändert wird.
[Steuerrad]	C500 **[Iris]**, [ISO/Gain], [Aus] C500 PL [ISO/Gain], **[Aus]**	Wählen Sie die Funktion des Steuerrads.
[Steuerrad Richt.]	[Umkehren], **[Normal]**	Ändert die Einstellungsrichtung beim Drehen des Steuerrads.
[Steuerr. Griff Richt]	[Umkehren], **[Normal]**	Ändert die Einstellungsrichtung beim Drehen des Steuerrads am Seitengriff des Camcorders C300 / C300 PL, der an den GRIP-Anschluss angeschlossen werden kann.
[SELECT-Rad Richt.]	[Umkehren], **[Normal]**	Ändert die Einstellungsrichtung beim Drehen des SELECT-Rads.
[Scharfstellhilfe SW]	[Beide], [Magnify], [Peaking], **[Aus]**	Bringt den Bildschirm automatisch auf Schwarzweiß, solange die Fokus-Hilfsfunktionen (Peaking und Vergrößerung) aktiviert sind. Der Bildschirm kann auf Schwarzweiß gestellt werden, wenn nur Peaking aktiviert ist, wenn nur Vergrößerung aktiviert ist oder wenn beide aktiviert sind.
[Mit Magn. Zeigen]	[Peaking], [Edge Mon.], **[Aus]**	Zeigt Peaking oder Edge Monitor an, wenn die Vergrößerung aktiviert ist.
[3D Aufn.-Modus]	[An], **[Aus]**	Wenn Sie eine andere C500 oder C500 PL für 3D-Aufnahmen verwenden, kompensiert diese Funktion die nicht synchronisierte Ausgabe des Audiosignals an den 3G-SDI- und MON.-Anschlüssen.
[Aufn. mit Bilddr.]	[Beide], [Vertikal], [Horizontal], **[Aus]**	Spiegelt das aufgenommene Bild horizontal und/oder vertikal. Hiermit wird auch die Bildausgabe an den 3G-SDI-Anschlüssen, MON.-Anschlüssen, am HD/SD SDI-Anschluss und am HDMI OUT-Anschluss ausgegeben.
[Aufz. Bildsch.anz.]	[An], **[Aus]**	Wenn diese Funktion auf [An] gesetzt ist, werden alle Bildschirmanzeigen auf dem Bildschirm genau so auf der CF-Karte gespeichert, wie sie auf dem Bildschirm zu sehen sind.

Anpassen von Bildschirmanzeigen



Weitere Informationen darüber, welche Bildschirmanzeigen individuell angepasst werden können, finden Sie unter *Bildschirmanzeigen* (58). Einzelheiten zu den Einstelloptionen finden Sie unter *[Custom Display 1] und [Custom Display 2]* (180).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

1 Öffnen Sie das Untermenü [Custom Display 1] oder [Custom Display 2].
   [LCD/VF-Setup] > [Custom Display 1] oder [Custom Display 2]
2 Wählen Sie die gewünschte Bildschirmanzeige.
3 Ändern Sie die Einstellungsoption, und drücken Sie dann SET.

Speichern und Laden von Kameraeinstellungen

Nachdem Sie benutzerdefinierte Bildeinstellungen und andere Einstellungen in den verschiedenen Menüs vorgenommen haben, können Sie diese Einstellungen auf einer SD-Karte speichern. Sie können diese Einstellungen zu einem späteren Zeitpunkt oder auf eine andere C500- oder C500 PL-Kamera laden, sodass Sie diese Kamera auf identische Weise verwenden können.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Speichern von Kameraeinstellungen auf eine SD-Karte

[Weitere Funktionen]
[Menü/CP übertrag.]
[Auf SD sichern]

1 Öffnen Sie das Untermenü [Auf SD sichern].
[Weitere Funktionen] > [Menü/CP übertrag.] > [Auf SD sichern]

2 Wählen Sie [Menü] oder [Menü+CP], und drücken Sie dann SET.
- Mit dem Auswählen von [Menü] werden die Menüeinstellungen und mit [Menü+CP] die Menü- und die benutzerdefinierten Bildeinstellungen gespeichert.

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
- Die derzeitigen Einstellungen werden auf die SD-Karte gespeichert. Falls die SD-Karte bereits Kameraeinstellungen enthält, werden diese überschrieben.

4 Wenn die Bestätigungsanzeige erscheint, drücken Sie SET.

Laden von Kameraeinstellungen von einer SD-Karte

[Weitere Funktionen]
[Menü/CP übertrag.]
[Von SD laden]

1 Öffnen Sie das Untermenü [Von SD laden].
[Weitere Funktionen] > [Menü/CP übertrag.] > [Von SD laden]

2 Wählen Sie [Menü] oder [Menü+CP], und drücken Sie dann SET.
- Mit dem Auswählen von [Menü] werden die Menüeinstellungen, und mit [Menü+CP] die Menü- und benutzerdefinierten Bildeinstellungen geladen.

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
- Nachdem die gegenwärtigen Einstellungen der Kamera durch die auf der SD-Karte gespeicherten Einstellungen ersetzt wurden, wird der Bildschirm für einen Moment schwarz und die Kamera startet erneut.

ANMERKUNGEN

- Die SD-Karte enthält eine Textdatei, auf der die Kameraeinstellungen aufgelistet sind. Sie können die Einstellungen mithilfe eines USB-Kartenlesers überprüfen, mit dem Sie über einen Computer auf die SD-Karte zugreifen können. Öffnen Sie im Ordner “PRIVATE\CAMSET” die Datei “CAMSET5.TXT”.
- Wenn Sie Kameraeinstellungen von einer SD-Karte laden, werden auch geschützte benutzerdefinierte Bilddateien in der Kamera ersetzt.
- Wenn die Kameraeinstellungen auf einer SD-Karte gespeichert werden, werden die folgenden Einstellungen unter [Weitere Funktionen] > [Wi-Fi Fernbedienung] nicht gespeichert: der Verschlüsselungsschlüssel/ WEP-Indexschlüssel in der drahtlosen LAN-Einrichtung jeder der Konfigurationsdateien [No. 1] bis [No. 5] und das Kennwort in den Kameraeinstellungen.
- Mit dieser Kamera können nur Kameraeinstellungen von anderen Kameras der Serie C500 / C500 PL verwendet werden.

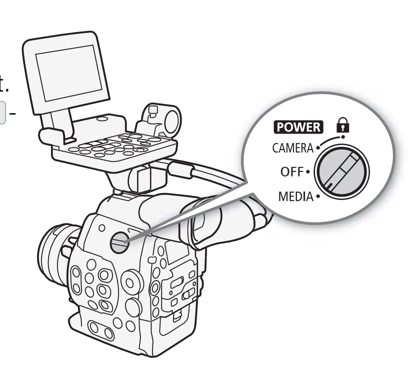
Wiedergabe von MXF-Clipe

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Clips, die auf einer CF-Karte gespeichert wurden, wiedergegeben werden können. Weitere Informationen zum Wiedergeben von Clips unter Verwendung eines externen Monitors finden Sie unter *Verbinden mit einem externen Monitor* (□ 152). Weitere Einzelheiten zum Ansehen von Fotos von der SD-Karte finden Sie unter *Ansehen von Fotos* (□ 169). Sie können diese Kamera nicht verwenden, um auf einem externen Recorder im 4K- oder 2K-Modus aufgezeichnete Videos wiederzugeben. Einzelheiten zum Entwickeln von RAW-Clips zum Zweck der Wiedergabe finden Sie unter *Entwickeln von RAW-Clips* (□ 158).

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

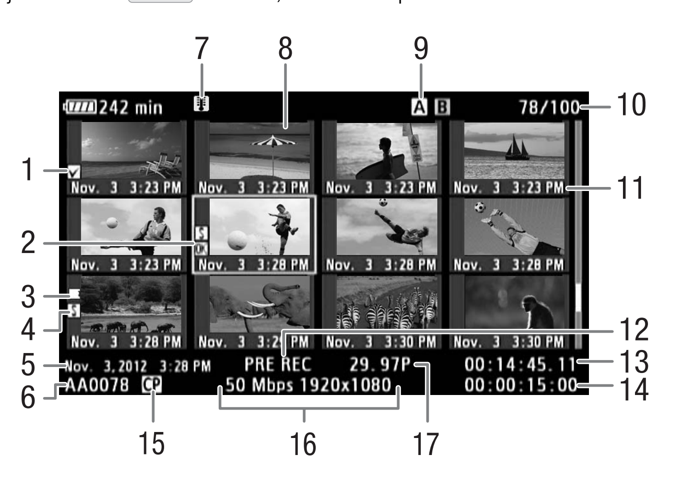
Clip-Indexansicht

Zu den Wiedergabe-Funktionen gelangen Sie über die Clip-Indexansicht. Um die Clip-Indexansicht zu öffnen, stellen Sie die Kamera in den MEDIA-Modus.



Stellen Sie den Schalter **POWER** auf MEDIA.

- Die Kamera wechselt jetzt in den MEDIA-Modus, und die Clip-Indexansicht erscheint.



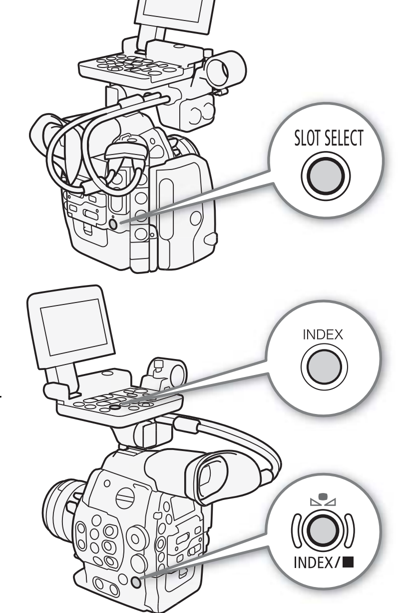
1 🆗-Markierung/☑-Markierung (🕮 109, 142)
2 Orangefarbener Auswahlrahmen
3 Relay-Aufnahme: Erscheint, wenn ein Clip auf einer CF-Karte beginnt und auf der anderen fortgesetzt wird. (🕮 48)
4 Shot Marker (🕮 108, 147)
5 Aufnahmedatum und Uhrzeit
6 Clipname (🕮 56)
7 Temperaturwarnungssymbol (🕮 194)
8 Bildvorschau des Clips (🕮 148)
9 Gegenwärtig gewählter CF-Kartenschlitz (🕮 48)
10 Clip-Nummer/Gesamtanzahl der Clips
11 Aufnahmedatum (nur Monat und Tag) und Uhrzeit
12 Spezialaufnahme-Modus (🕮 112)
13 Timecode der Bildvorschau
14 Gesamtaufnahmezeit
15 Eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei (🕮 122)
16 Bitrate und Auflösung (🕮 63)
17 Bildrate*

* Beim Wiedergeben von Clips, die im Zeitlupen- und Zeitraffermodus aufgezeichnet wurden, werden die Bildraten der Aufnahme und der Wiedergabe angezeigt.

Wechseln zwischen den CF-Kartenschlitzen

Wenn beide CF-Kartenschlitze eine CF-Karte enthalten, können Sie zwischen beiden hin- und herwechseln.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA



Drücken Sie die SLOT SELECT-Taste.

- Die Zugriffslampe des ausgewählten CF-Kartenschlitzes leuchtet grün.

Auf andere Indexansichten wechseln

Über die Clip-Indexansicht können Sie auf alle Clips einer CF-Karte zugreifen. Sie können auch auf andere Indexansichten wechseln, die nur Clips mit einer 🆗-Markierung ([🆗 Mark]-Indexansicht), nur Clips mit einer ☑-Markierung ([☑ Mark]-Indexansicht) oder nur Fotos* ([Standbilder]-Indexansicht) anzeigen.

* Fotos werden auf der SD-Karte gespeichert.

1 Drücken Sie die INDEX-Taste.
   - Das Menü zur Auswahl der Indexansicht erscheint.
2 Wählen Sie die gewünschte Indexansicht, und drücken Sie dann SET.
   - Die ausgewählte Indexansicht wird eingeblendet.
   - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
   - Drücken Sie die INDEX-Taste, um zur Clip-Indexansicht zurückzukehren.

Wiedergabe von Clips

Sie können die Wiedergabe von Clips von der Clip-Indexansicht, der [OK Mark]-Indexansicht und von der [✓ Mark]-Indexansicht starten. Verwenden Sie die Wiedergabetasten an der Monitoreinheit. Wenn die Monitoreinheit nicht angebracht ist, haben Sie eine beschränkte Anzahl von Wiedergabesteueroptionen (nur Wiedergabe/Pause/Stoppen) mit den Tasten an der Kamera und umfassende Wiedergabesteueroptionen mit dem Joystick und der Joystick-Übersicht.

1 Bewegen Sie den orangefarbenen Auswahlrahmen auf den Clip, den Sie abspielen möchten.

2 Drücken Sie die ▶/❚❚ -Taste, um die Wiedergabe zu starten.

- Die Wiedergabe beginnt mit dem ausgewählten Clip und läuft bis zum Ende des letzten Clips in der Indexansicht. Wenn das letzte Bild des letzten Clips erreicht ist, wird die Wiedergabe auf Pause gestellt.
- Drücken Sie erneut die ▶/❚❚-Taste, oder drücken Sie SET, um die Wiedergabe zu unterbrechen/fortzusetzen.
- Drücken Sie die ■-Taste, um die Wiedergabe zu stoppen und zur Indexansicht zurückzukehren.



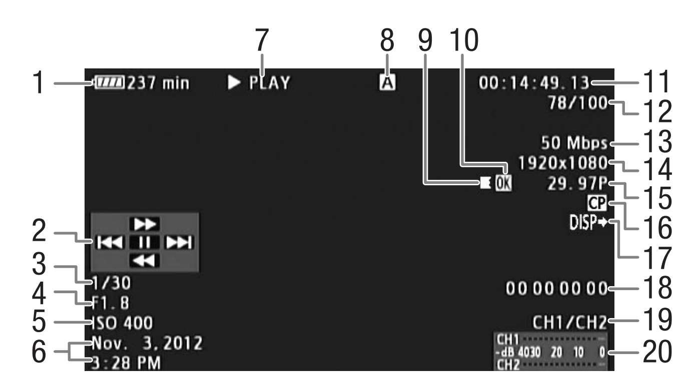
WICHTIG

- Folgende Vorsichtsmaßnahmen sind einzuhalten, wenn die CF A- oder CF B-Zugriffslampe rot leuchtet. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
  - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht, und schalten Sie die Kamera nicht aus.
  - Öffnen Sie nicht die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes, auf den gerade zugegriffen wird.

ANMERKUNGEN

- Bei der Video- und Audiowiedergabe kann es zu kurzen Unterbrechungen zwischen den Clips kommen.

Bildschirmanzeigen



1 Verbleibende Batteriezeit (🕮 59)
2 Joystick-Übersicht (🕮 138)
3 Verschlusszeit[1] (🕮 70)
4 C500 Blendenwert[1] (🕮 77)
5 ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung[1] (🕮 73)
6 Aufnahmedatum und Uhrzeit[2]
7 Wiedergabevorgang
8 Wahl der CF-Karte
9 Relay-Aufnahme
10 OK-Markierung/✓-Markierung (🕮 109, 142)
11 Timecode (🕮 88)
12 Clip-Nummer/Gesamtanzahl der Clips
13 Bitrate (🕮 67)/Aufnahmemodus (🕮 63)
14 Auflösung (🕮 64, 67)
15 Bildrate (🕮 63)[3]
16 Eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei (🕮 122)
17 Ausgabeanzeigen (🕮 157)
18 User Bit-Daten (🕮 91)
19 Audio-Ausgangskanal (🕮 101)
20 Audiopegelmessung

[1] Erscheint, wenn [LCD/VF-Setup] ❯ [Anzeige Metadaten] ❯ [Kameradaten] auf [An] gestellt ist.
[2] Erscheint, wenn [LCD/VF-Setup] ❯ [Anzeige Metadaten] ❯ [Dat./Zeit] auf [An] gestellt ist.
[3] Beim Wiedergeben von Clips, die im Zeitlupen- und Zeitraffermodus aufgezeichnet wurden, werden die Bildraten der Aufnahme und der Wiedergabe angezeigt.

7 Wiedergabesteuerung

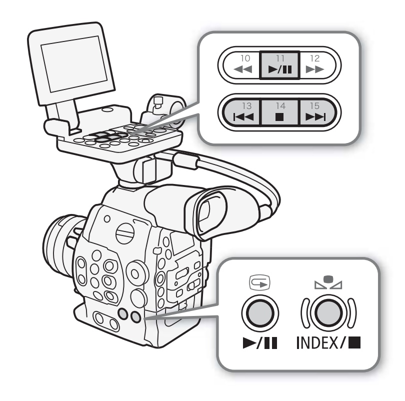
▶ PLAY	Wiedergabe
❚❚ PAUSE	Wiedergabepause
◀❚❚/❚❚▶	Bild rückwärts/Bild vorwärts
F FWD ▶▶	Schnelle Wiedergabe*
◀◀ F REV	Schnelle Wiedergabe rückwärts*

* Die Wiedergabegeschwindigkeit (x5, x15 oder x60) erscheint auch auf der Anzeige.

9 Relay-Aufnahme

Erscheint, wenn ein Clip auf einer CF-Karte beginnt und ohne Unterbrechung auf der anderen fortgesetzt wird. ◧ bezeichnet den ersten Teil der Aufnahme, ◨ den mittleren Teil (die mittleren Teile) und ◨ den letzten Teil.

Wiedergabetasten



Wenn Sie einen Clip wiedergeben, verwenden Sie die Tasten auf dem Kameragehäuse oder an der Monitoreinheit, oder verwenden Sie den Joystick und die Joystick-Übersicht, um die schnelle Wiedergabe oder die Bild-für-Bild-Wiedergabe zu benutzen oder um Clips zu überspringen. Nähere Angaben finden Sie in der folgenden Tabelle.

Verfügbare Wiedergabearten

Art der Wiedergabe	Vorgang
Schnelle Wiedergabe	Tasten: Drücken Sie die Taste ◀◀ oder ▶▶. Joystick: Drücken Sie den Joystick während der Wiedergabe nach oben oder unten. Wiederholen Sie den Vorgang, um die Wiedergabegeschwindigkeit auf ca. 5x → 15x → 60x der normalen Geschwindigkeit zu erhöhen.
Einzelbildwiedergabe vorwärts/rückwärts	Joystick: Drücken Sie den Joystick während der Wiedergabepause nach oben oder unten.
Zum Anfang des nächsten Clips springen	Tasten: Drücken Sie die Taste ▶▶❙. Joystick: Drücken Sie den Joystick nach rechts.
Zum Anfang des derzeitigen Clips springen	Tasten: Drücken Sie die Taste ❙◀◀. Joystick: Drücken Sie den Joystick nach links.

Art der Wiedergabe	Vorgang
Zum vorherigen Clip springen	Tasten: Drücken Sie die Taste ⏮ zweimal. Joystick: Drücken Sie den Joystick zweimal nach links.
In den Wiedergabemodus zurückkehren	Tasten: Drücken Sie die Taste ▶/❚❚. Joystick: Drücken Sie den Joystick selbst (Taste SET).

ANMERKUNGEN

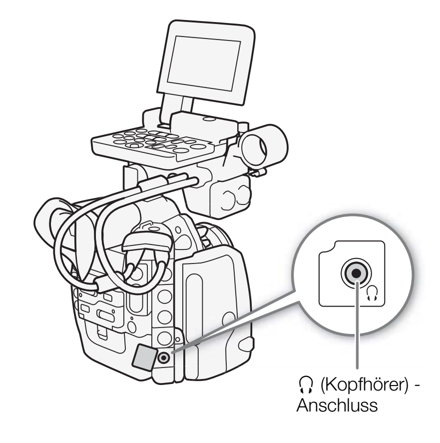
- Für keine der in der obenstehenden Tabelle aufgelisteten Wiedergabearten ist Audio möglich.
- In einigen der speziellen Wiedergabemodi kann es zu Störungen (Blockartefakte, Streifen etc.) im wiedergegebenen Bild kommen.
- Die auf dem Bildschirm angezeigte Geschwindigkeit ist ein Näherungswert.
- Während der Einzelbildwiedergabe vorwärts hängt die Zeit zwischen Einzelbildern von der verwendeten Videokonfiguration ab: 0,2 Sekunden (für 1280x720/24,00P, 1280x720/23,98P oder 1280x720/59,94P), 0,25 Sekunden (für 1280x720/50,00P) und 0,5 Sekunden für andere Videokonfigurationen.
- Sie können die DISP.-Taste drücken, um die Anzeige der Joystick-Übersicht ein- und auszuschalten.

Audio-Ausgang

Während der Wiedergabe ist das Audiosignal über den 🎧-Anschluss (Kopfhörer) verfügbar. Sie können die Kopfhörerlautstärke mit der Einstellung [♪ Audio-Setup] ❯ [Audio Output] ❯ [Lautst. Headphone] einstellen. Das Audiosignal kann auch über den HD/SD SDI-Anschluss und den HDMI OUT-Anschluss ausgegeben werden.

ANMERKUNGEN

- Einzelheiten zum Ändern des Tonkanals finden Sie unter *Auswählen des Tonkanals* (📖 101).



Arbeiten mit MXF-Clips

Neben der Wiedergabe eines Clips können Sie auch andere Arbeiten ausführen, wie etwa einen Clip löschen oder Clipinformationen anzeigen lassen. Verwenden Sie dazu das Clip-Menü, das je nach Indexansicht verschiedene Funktionen enthält. Sie können die Funktionen im Menü [Weitere Funktionen] verwenden, um einige der Aufgaben für alle Clips zusammen auszuführen. Die verfügbaren Funktionen finden Sie in der folgenden Tabelle; Informationen zu den Funktionen folgen auf den nächsten Seiten.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

Clip-Menüfunktionen

Menüpunkt	Beschreibung	Indexansicht			
		Clip	[OK Mark]/ [✓ Mark]	[Shot Mark][1]/ [Clip m. Abstand]	
[Clip-Infos zeigen]	Zeigt verschiedene Informationen zum Clip an.	●	●	–	141
[OK Mark setzen]/ [OK Mark löschen]	Setzt oder löscht eine OK-Markierung.	●	●[2]	–	142
[OK Mark setzen]/ [OK Mark löschen]	Setzt oder löscht eine ✓-Markierung.	●	●[3]	–	142
[Clip kopieren]	Kopiert einen Clip von einer CF-Karte auf die andere.	●	●[2]	–	143
[Clip löschen]	Löscht einen Clip.	●	●[3]	–	144
[Shot Mark]	Zeigt die Indexansicht aller Bilder eines Clips an, die einen der Shot Marker aufweisen.	●	●	–	145
[Shot Mark 1]	Zeigt die Indexansicht aller Bilder eines Clips an, die eine S1-Markierung haben.	●	●	–	145
[Shot Mark 2]	Zeigt die Indexansicht aller Bilder eines Clips an, die eine S2-Markierung haben.	●	●	–	145
[Clip m. Abstand]	Zeigt die Indexansicht an, die Bilder eines Clips mit festen Abständen anzeigt.	●	●	–	146
[User Memo lö.]	Löscht das User Memo und GPS-Daten eines Clips.	●	●	–	145
[Dat. CP kopieren]	Kopiert die benutzerdefinierte Bilddatei von einem Clip auf die Kamera.	●	●	–	145
[Shot Mark 1 setz]/ [Shot Mark 1 lö]	Setzt oder löscht eine S1-Markierung.	–	–	●	147
[Shot Mark 2 setz]/ [Shot Mark 2 lö]	Setzt oder löscht eine S2-Markierung.	–	–	●	147
[Weniger Indexb.]	Verringert die Anzahl der angezeigten Vorschaubilder.	–	–	●[4]	146
[Mehr Indexb.]	Erhöht die Anzahl der angezeigten Vorschaubilder.	–	–	●[4]	146
[Pause]	Wechselt zur Wiedergabe eines Clips mit unterbrochener Wiedergabe auf dem ausgewählten Bild.	–	–	●	–
[Bildvorschau]	Stellt die Bildvorschau ein, die in der Clip-Indexansicht verwendet wird.	–	–	●	148

[1] Umfasst auch die Indexansichten [Shot Mark 1] und [Shot Mark 2].
[2] Nur Indexansicht [OK Mark].
[3] Nur Indexansicht [✓ Mark].
[4] Nur Indexansicht [Clip m. Abstand].

Verwendung des Clip-Menüs

1 Wählen Sie einen Clip, und drücken Sie dann SET.

- Das Clip-Menü wird eingeblendet. Verfügbare Funktionen hängen von der Indexansicht sowie von den aktivierten Funktionen ab.

2 Wählen Sie die gewünschte Funktion, und drücken Sie dann SET.

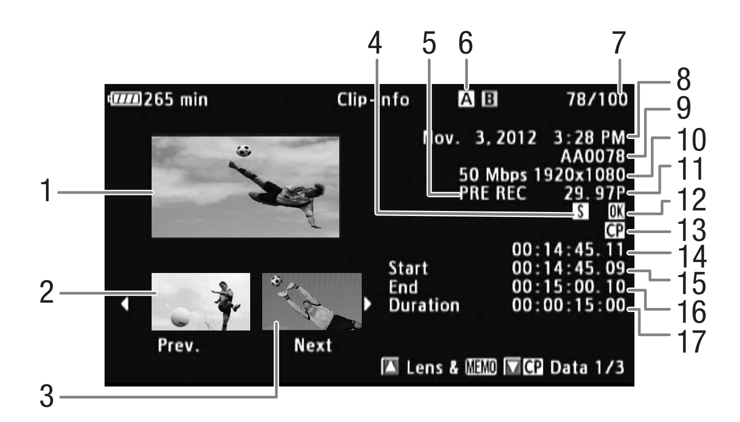
- Die Funktion ist aktiviert. Bei einigen Funktionen müssen möglicherweise zusätzliche Einstellungen erfolgen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Drücken Sie stattdessen auf die CANCEL-Taste, um zur Clip-Indexansicht zurückzukehren.

WICHTIG

- Folgende Vorsichtsmaßnahmen sind einzuhalten, wenn die CF A- oder CF B-Zugriffslampe rot leuchtet. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
  - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht, und schalten Sie die Kamera nicht aus.
  - Öffnen Sie keine der Abdeckungen der CF-Kartenschlitze.

Anzeigen von Clip-Informationen

Wählen Sie im Clip-Menü [Clip-Infos zeigen], um die Informationsanzeige ([Clip-Info]) des gewählten Clips anzuzeigen. Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um zum vorherigen/nächsten Clip zu wechseln. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die CANCEL-Taste, um zur Clip-Indexansicht zurückzukehren.



1 Bildvorschau des ausgewählten Clips
2 Bildvorschau des vorherigen Clips
3 Bildvorschau des nächsten Clips
4 Shot Marker (📖 108, 147)
5 Spezialaufnahme-Modus (📖📖 112)
6 Gegenwärtig gewählter CF-Kartenschlitz (📖 48)
7 Clip-Nummer/Gesamtanzahl der Clips
8 Aufnahmedatum und Uhrzeit
9 Clipname (📖 56)
10 Bitrate und Auflösung (📖 63)
11 Bildrate (📖 63)*
12 OK-Markierung/✓-Markierung (📖 109, 142)
13 Eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei (📖 109)
14 Timecode der Clip-Bildvorschau
15 Timecode des ersten Bildes im Clip
16 Timecode des letzten Bildes im Clip
17 Clipdauer

* Bei der Anzeige von Clips, die im Zeitlupen- und Zeitraffermodus aufgezeichnet wurden, werden die Bildraten der Aufnahme und der Wiedergabe angezeigt.

Anzeigen der Objektivdaten (C500) und des User Memos

Drücken Sie, wenn der Bildschirm [Clip-Info] angezeigt wird, den Joystick nach oben, oder drehen Sie das SELECT-Rad nach oben, um den Bildschirm [Lens & MEMO] anzuzeigen. In diesem Bildschirm sind Informationen zu dem Objektiv verfügbar, das zum Aufnehmen des Clips verwendet wurde. Wenn der Clip ein eingebettetes User Memo enthält, sehen Sie den User Memo-Inhalt ebenfalls in diesem Bildschirm. Drücken Sie den Joystick nach unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad nach unten, um zur [Clip-Info]-Anzeige zurückzukehren.

Anzeigen der benutzerdefinierten Bildeinstellungen

Wenn Sie die [Clip-Info]-Anzeige eines Clips mit einer gespeicherten benutzerdefinierten Bilddatei einblenden, drücken Sie den Joystick nach unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad nach unten, um die erste von drei Anzeigen mit den benutzerdefinierten Bildeinstellungen (Bildschirm [CP Data 1/3]) des Clips aufzurufen. Drücken Sie den Joystick nach unten, oder drehen Sie das SELECT-Rad nach unten, um zwischen den Anzeigen [CP Data 2/3] → [CP Data 3/3] → [Lens & MEMO] → [Clip-Info] zu wechseln.

Hinzufügen von OK-Markierungen oder ✓-Markierungen

Wenn Sie einem Clip eine OK-Markierung (OK) oder eine Haken-Markierung (✓) hinzufügen, können Sie später eine Indexansicht anzeigen lassen, die nur die mit einer OK-Markierung oder nur die mit einer ✓-Markierung versehenen Clips enthält. Außerdem können Sie Clips mit einer OK-Markierung nicht löschen und dies nutzen, um wichtige Clips zu schützen.

Hinzufügen einer OK-Markierung oder ✓-Markierung während der Wiedergabe

Um einem Clip eine OK-Markierung (OK) oder ein Häkchen (✓) während der Wiedergabe oder während einer Wiedergabepause hinzuzufügen, müssen Sie zuerst eine freie Taste für [OK Mark setzen] oder [✓ Mark setzen] im Voraus festlegen.

1 Legen Sie eine freie Taste für [OK Mark setzen] oder [✓ Mark setzen] (📖 119) fest.
   • Um beide Arten von Clipmarkierungen (verschiedenen Clips) hinzuzufügen, legen Sie eine freie Taste für [OK Mark setzen] und eine andere freie Taste für [✓ Mark setzen] fest.
2 Während der Wiedergabe oder Wiedergabepause drücken Sie die festgelegte Taste, um die Clipmarkierung hinzuzufügen.
   • Eine Meldung mit der Anzeige der Clipmarkierung wird angezeigt, und die ausgewählte Clipmarkierung wird dem Clip hinzugefügt.
   • Hinzufügen einer Clipmarkierung zu einem Clip während der Wiedergabe unterbricht die Wiedergabe.

Hinzufügen einer OK-Markierung oder ✓-Markierung in der Indexansicht

1 Wählen Sie den gewünschten Clip, und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.
2 Wählen Sie [OK Mark setzen] oder [✓ Mark setzen], und drücken Sie dann SET.
   • Die Clip-Informationsanzeige erscheint und fordert Sie auf, den Vorgang zu bestätigen.
3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
   • Der Bildschirm kehrt zur Clip-Indexansicht zurück, und eine OK-Markierung oder eine ✓-Markierung erscheint neben der Bildvorschau des ausgewählten Clips.
   • Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.

ⓘ ANMERKUNGEN

• Ein Clip kann nicht zugleich eine OK-Markierung und eine ✓-Markierung haben. Wenn Sie einem Clip mit einer OK-Markierung eine ✓-Markierung hinzufügen, wird die OK-Markierung gelöscht. Ebenso wird die ✓-Markierung gelöscht, wenn Sie einem Clip mit einer ✓-Markierung eine OK-Markierung hinzufügen.

Löschen von OK-Markierungen oder ✓-Markierungen

Löschen einer OK-Markierung oder einer ✓-Markierung von einem Clip

1 Wählen Sie den gewünschten Clip, und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.

2 Wählen Sie [OK Mark löschen] oder [✓ Mark löschen], und drücken Sie dann SET.

- Die Clip-Informationsanzeige erscheint und fordert Sie auf, den Vorgang zu bestätigen.

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.

- Der Bildschirm wechselt nun zurück zur Clip-Indexansicht, die ausgewählte Markierung ist gelöscht.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.

Löschen der OK-Markierungen von allen Clips

[Weitere Funktionen]

[Alle OK löschen]

1 Öffnen Sie das Untermenü [Alle OK löschen].

[Weitere Funktionen] » [Alle OK löschen]

2 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.

- Auf der gewählten CF-Karte werden alle OK-Markierungen von den Clips gelöscht.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- Während die OK-Markierungen gelöscht werden, können Sie SET zum Abbrechen drücken.

3 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

Kopieren von Clips

Sie können Clips von einer CF-Karte auf die andere kopieren. Die kopierten Clips behalten ihren ursprünglichen Namen.

Kopieren eines einzelnen Clips

1 Wählen Sie den gewünschten Clip, und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.

2 Wählen Sie [Clip kopieren], und drücken Sie dann SET.

- Die Clip-Informationsanzeige erscheint und fordert Sie auf, den Vorgang zu bestätigen. Sie können auch den verfügbaren Speicherplatz auf beiden CF-Karten prüfen.

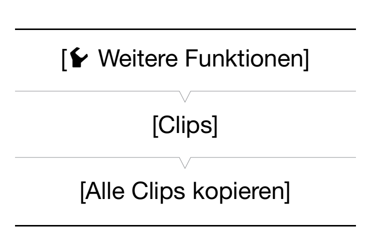
3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.

- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- Während der Clip kopiert wird, können Sie SET zum Abbrechen drücken.

4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

- Der ausgewählte Clip wird nun auf die andere CF-Karte kopiert, und der Bildschirm wechselt zurück zur Clip-Indexansicht.

Alle Clips kopieren



1 Öffnen Sie das Untermenü [Alle Clips kopieren].

[Weitere Funktionen] » [Clips] » [Alle Clips kopieren]

2 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.

- Alle Clips auf der gewählten CF-Karte werden auf die andere CF-Karte kopiert.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- Während die Clips kopiert werden, können Sie SET zum Abbrechen drücken.

3 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

Kopieren aller Clips mit einer OK-Markierung

[Weitere Funktionen]

[Clips]

[OK Clips kopieren]

1 Öffnen Sie das Untermenü [OK Clips kopieren].
   [Weitere Funktionen] > [Clips] > [OK Clips kopieren]
2 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
   - Alle Clips auf der gewählten CF-Karte mit einer OK-Markierung werden auf die andere CF-Karte kopiert.
   - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
   - Während die Clips kopiert werden, können Sie SET zum Abbrechen drücken.
3 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

ANMERKUNGEN

- Wenn eine der Abdeckungen der CF-Kartenschlitze geöffnet ist, können Sie auf keine der beiden CF-Karten Clips kopieren.
- Falls ein Clip auf eine Karte kopiert wird, auf der bereits ein Clip mit derselben Nummer (die letzten 4 Ziffern des Clipnamens) ist, erhält der kopierte Clip einen neuen Namen mit der nächsthöheren Nummer.

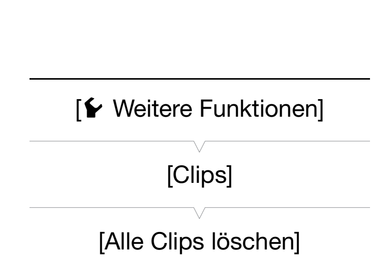
Löschen von Clips

Sie können jeden Clip löschen, außer jene mit einer OK-Markierung. Um solche Clips zu löschen, löschen Sie zunächst die OK-Markierung.

Löschen eines einzelnen Clips

1 Wählen Sie den gewünschten Clip, und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.
2 Wählen Sie [Clip löschen], und drücken Sie dann SET.
   - Die Clip-Informationsanzeige erscheint und fordert Sie auf, den Vorgang zu bestätigen.
3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
   - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
   - Der Löschvorgang eines Clips kann nicht abgebrochen werden.
4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

Alle Clips löschen



1 Öffnen Sie das Untermenü [Alle Clips löschen].
   [Weitere Funktionen] > [Clips] > [Alle Clips löschen]
2 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
   - Alle Clips (außer den mit einer OK-Markierung versehenen Clips) auf der gewählten CF-Karte werden gelöscht.
   - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
   - Während die Clips gelöscht werden, können Sie SET zum Abbrechen drücken.
3 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

Löschen des User Memos und der GPS-Daten

1 Wählen Sie den gewünschten Clip, und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.

2 Wählen Sie [User Memo lö.], und drücken Sie dann SET.
- Die [User Memo lö.]-Anzeige erscheint und fordert Sie auf, den Vorgang zu bestätigen.

3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
- Das User Memo und die GPS-Daten werden gelöscht, und der Bildschirm wechselt zurück zur Clip-Indexansicht.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.

Kopieren einer in einen Clip eingebetteten benutzerdefinierten Bilddatei

Sie können die benutzerdefinierte, in einen Clip eingebettete Bilddatei auf die Kamera kopieren. Eine benutzerdefinierte Bilddatei, die in einen mit einem Camcorder C300 / C300 PL aufgezeichneten Clip auf einer CF-Karte eingebettet ist, kann auf diese Kamera kopiert werden.

1 Wählen Sie den gewünschten Clip (einen Clip mit dem Symbol CP) aus, und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.

2 Wählen Sie [Dat. CP kopieren], und drücken Sie dann SET.
- Die Anzeige [CP Data 1/3] erscheint; der orangefarbene Auswahlrahmen zeigt einen benutzerdefinierten Bilddatei-Slot in der Kamera an.
- Sie können stattdessen auch die CUSTOM PICTURE-Taste drücken.
- Sie können den Joystick nach oben/unten drücken oder das SELECT-Rad drehen, um die Anzeigen [CP Data 2/3] und [CP Data 3/3] aufzurufen.

3 Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um den gewünschten Datei-Slot auszuwählen, und drücken Sie dann SET.

4 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
- Die benutzerdefinierte Bilddatei, die sich bereits im ausgewählten Datei-Slot befindet, wird überschrieben.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.

5 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

ANMERKUNGEN
- Sie können die benutzerdefinierte Bilddatei nicht in einen Datei-Slot mit einer geschützten Datei kopieren.
- In der Standardeinstellung sind die Datei-Slots [C8] und [C9] geschützt.

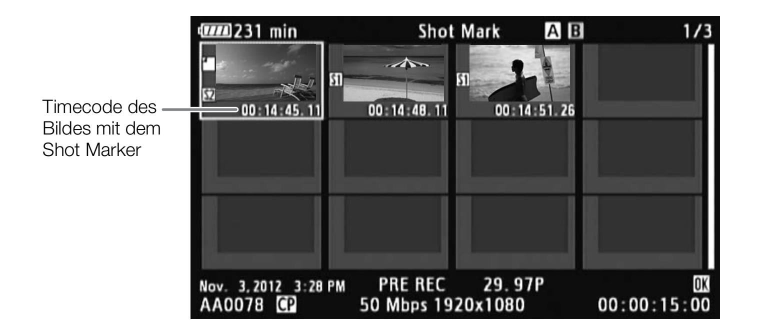
Anzeigen einer Indexansicht von Shot Markern

Nachdem Sie einem Clip Shot Marker hinzugefügt haben, können Sie sich eine Indexansicht anzeigen lassen, die alle Bilder in einem Clip mit einem der Shot Marker oder nur solche mit einer S1-Markierung oder nur solche mit einer S2-Markierung enthält. Wenn Sie einen Clip von dieser Indexansicht wiedergeben, startet die Wiedergabe bei dem vom Shot Marker angegebenen Bild. Außerdem können Sie von dieser Indexansicht aus andere Aufgaben durchführen, wie etwa Hinzufügen und Löschen von Shot Markern.

1 Wählen Sie den gewünschten Clip, und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.

2 Wählen Sie [Shot Mark], und drücken Sie dann SET.

- Die [Shot Mark]-Indexansicht wird eingeblendet, welche alle Bilder mit Shot Markern im Clip enthält. Wählen Sie stattdessen [Shot Mark 1], um eine Indexansicht nur von den Bildern mit S1-Markierungen anzuzeigen, oder wählen Sie [Shot Mark 2], um eine Indexansicht nur von den Bildern mit S2-Markierungen anzuzeigen.
- Der Timecode unter der Bildvorschau zeigt den Timecode des Bildes mit dem Shot Marker.
- Drücken Sie die INDEX- oder CANCEL-Taste, um zur Clip-Indexansicht zurückzukehren.



ANMERKUNGEN

- Nach Beenden der Clip-Wiedergabe von dieser Indexansicht erscheint die Indexansicht, die zuvor geöffnet war, bevor die Indexansicht [Shot Mark] erscheint.

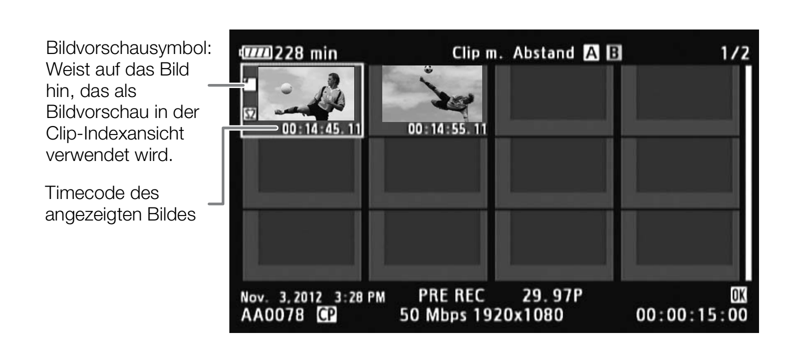
Anzeigen der Bildindexansicht eines einzelnen Clips

Sie können die Indexansicht eines einzelnen Clips - aufgeteilt in Bilder in bestimmten Abständen - anzeigen. Dies ist praktisch, wenn Sie einen langen Clip haben oder einen Clip von einer bestimmten Stelle an wiedergeben möchten. Sie können die Anzahl der eingeblendeten Bildvorschauen ändern. Außerdem können Sie von dieser Indexansicht aus andere Aufgaben durchführen, wie etwa Hinzufügen und Löschen von Shot Markern.

1 Wählen Sie den gewünschten Clip, und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.

2 Wählen Sie [Clip m. Abstand], und drücken Sie dann SET.

- Die Indexansicht [Clip m. Abstand] wird eingeblendet und zeigt Bildvorschauen von Bildern, die in festen Intervallen aus dem Clip erstellt wurden. Der Timecode unter der Bildvorschau zeigt den Timecode des Bildes.
- Sie können den festgelegten Abstand zwischen Bildern durch die Anzeige von mehr oder weniger Bildvorschauen ändern. Um mehr Bildvorschauen anzuzeigen, öffnen Sie das Clip-Menü, wählen Sie [Mehr Indexb.], und drücken Sie dann SET. Um weniger Bildvorschauen anzuzeigen, wählen Sie [Weniger Indexb.], und drücken Sie dann SET.
- Drücken Sie die INDEX- oder CANCEL-Taste, um zur Clip-Indexansicht zurückzukehren.





ANMERKUNGEN

- Nach Beenden der Clip-Wiedergabe von dieser Indexansicht erscheint die Indexansicht, die zuvor geöffnet war, bevor die Indexansicht [Clip m. Abstand] erscheint.

Hinzufügen von Shot Markern

Sie können Aufnahmen in einem Clip, den Sie besonders kennzeichnen möchten, Shot Marker (S1, S2 oder beide) hinzufügen. Später können Sie eine Indexansicht einblenden, die nur die Clips mit einer S1-Markierung, nur die Clips mit einer S2-Markierung oder nur Clips mit einer der beiden Markierungen anzeigen.

Shot Marker während der Wiedergabe hinzufügen

Um einem Clip eine S1-Markierung oder eine S2-Markierung während der Wiedergabe oder während einer Wiedergabepause hinzuzufügen, müssen Sie zuerst eine freie Taste für [Shot Mark 1 setz] oder [Shot Mark 2 setz] im Voraus festlegen.

1 **Legen Sie eine freie Taste für [Shot Mark 1 setz] oder [Shot Mark 2 setz] fest (□ 119).**

2 **Während der Wiedergabe oder Wiedergabepause drücken Sie an der entsprechenden Stelle des Clips die festgelegte Taste, um einen Shot Marker hinzuzufügen.**
- Eine Meldung mit der Anzeige des Shot Markers wird auf dem Bildschirm angezeigt, und der Shot Marker wird dem Clip hinzugefügt.
- Hinzufügen eines Shot Markers zu einem Clip während der Wiedergabe unterbricht die Wiedergabe.

Hinzufügen von Shot Markern über die Indexansicht

1 Öffnen Sie die Indexansicht [Shot Mark] bzw. [Clip m. Abstand].

2 Wählen Sie das gewünschte Bild (Bildvorschau), und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.

3 Wählen Sie [Shot Mark 1 setz] oder [Shot Mark 2 setz], und drücken Sie dann SET.
- Die Clip-Informationsanzeige erscheint und fordert Sie auf, den Vorgang zu bestätigen.

4 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
- Der Bildschirm kehrt zur vorherigen Indexansicht zurück, und der ausgewählte Shot Marker erscheint neben der ausgewählten Clip-Bildvorschau.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.

ANMERKUNGEN

- Sie können einem einzelnen Clip bis zu 100 Shot Marker (S1 und S2 kombiniert) hinzufügen.
- Zwischen dem Drücken der Taste und dem Hinzufügen des Shot Markers durch die Kamera kann es zu einer Verzögerung von bis zu 0,5 Sekunden kommen.

Löschen von Shot Markern

1 Öffnen Sie die Indexansicht [Shot Mark] bzw. [Clip m. Abstand].

2 Wählen Sie das gewünschte Bild (Bildvorschau), und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.

3 Wählen Sie [Shot Mark 1 lö.] oder [Shot Mark 2 lö.], und drücken Sie dann SET.
- Die Clip-Informationsanzeige erscheint und fordert Sie auf, den Vorgang zu bestätigen.

4 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
- Der ausgewählte Marker wird gelöscht, und der Bildschirm wechselt nun zurück zur vorherigen Indexansicht.

- Wenn ein Bild keine Shot Marker hat, wird es nicht länger in der Indexansicht [Shot Mark] angezeigt.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.

Ändern einer Clip-Bildvorschau

Sie können die Bildvorschau, die in der Clip-Indexansicht erscheint, zugunsten der Bildvorschau eines Bildes ändern, welches in der Indexansicht [Shot Mark] bzw. [Clip m. Abstand] angezeigt wird.

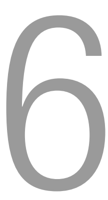
1 Öffnen Sie die Indexansicht [Shot Mark] bzw. [Clip m. Abstand].

2 Wählen Sie das gewünschte Bild (Bildvorschau), und drücken Sie dann SET, um das Clip-Menü zu öffnen.

3 Wählen Sie [Bildvorschau], und drücken Sie dann SET.
- Die Clip-Informationsanzeige erscheint und fordert Sie auf, den Vorgang zu bestätigen.

4 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
- Das ausgewählte Bild wird als Bildvorschau eingestellt, und der Bildschirm wechselt nun zurück zur vorherigen Indexansicht. ◰ erscheint neben der Bildvorschau des ausgewählten Bildes.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.

ⓘ ANMERKUNGEN
- Wenn Sie einen Clip von der Clip-Indexansicht wiedergeben, startet die Wiedergabe vom Anfang des Clips, unabhängig von der Bildvorschau.



Externe Anschlüsse

Konfiguration des Videoausgangs

Die Ausgabe von Videosignalen über die MON.-Anschlüsse, den HD/SD SDI-Anschluss, den HDMI OUT-Anschluss und den SYNC OUT-Anschluss richtet sich nach der Konfiguration des Videosignals des Clips, der Leistungsfähigkeit des externen Monitors (für Videoausgabe über den HDMI OUT-Anschluss) und nach den verschiedenen Menüeinstellungen. An den Anschlüssen HD/SD SDI, HDMI OUT und SYNC OUT können die Bildschirmanzeigen ausgegeben und über dem Bild eines externen Monitors (🕮 157) angezeigt werden.

Videokonfiguration und Konfiguration des Videoausgangs für den 4K- und 2K-Modus

Nähere Angaben zur Videokonfiguration für die Aufnahme, die auf der CF-Karte aufgezeichnete Videokonfiguration und die Konfiguration des Videoausgangs der einzelnen Anschlüsse im 4K- und 2K-Modus finden Sie in den folgenden Tabellen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

<table>
<tr><th colspan="4">Videokonfiguration für Aufnahme</th><th rowspan="2">MON.-Anschlüsse[1, 2, 3]</th><th colspan="2">HD/SD SDI-Anschluss[4, 5, 6]</th></tr>
<tr><th>Systempriorität</th><th>Aufnahmemodus</th><th>Auflösung</th><th>Bildrate</th><th>HD[3]</th><th>SD</th></tr>
<tr><td rowspan="8">4K</td><td rowspan="6">RAW</td><td rowspan="6">4096×2160
3840×2160</td><td>59.94P</td><td>1080/29.97PsF[7]
1080/59.94i[7]</td><td rowspan="2">1080/29.97 (P/PsF)</td><td rowspan="3">480/59.94i</td></tr>
<tr><td>29.97P</td><td>1080/29.97 (P/PsF)</td></tr>
<tr><td>23.98P</td><td>1080/23.98 (P/PsF)</td><td>1080/23.98 (P/PsF)</td></tr>
<tr><td>50.00P</td><td>1080/25.00PsF[7]
1080/50.00i[7]</td><td rowspan="2">1080/25.00 (P/PsF)</td><td rowspan="2">576/50.00i</td></tr>
<tr><td>25.00P</td><td>1080/25.00 (P/PsF)</td></tr>
<tr><td>24.00P</td><td>1080/24.00 (P/PsF)</td><td>1080/24.00 (P/PsF)</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HRAW</td><td rowspan="2">4096×1080
3840×1080</td><td>59.94P</td><td>1080/29.97PsF[7]
1080/59.94i[7]</td><td>720/59.94P</td><td>480/59.94i</td></tr>
<tr><td>50.00P</td><td>1080/25.00PsF[7]
1080/50.00i[7]</td><td>720/50.00P</td><td>576/50.00i</td></tr>
<tr><td rowspan="8">2K</td><td rowspan="6">RGB444 12-bit

RGB444 10-bit</td><td rowspan="6">2048×1080
1920×1080</td><td>59.94P</td><td>1080/29.97PsF[7]
1080/59.94i[7]</td><td rowspan="2">1080/29.97 (P/PsF)</td><td rowspan="3">480/59.94i</td></tr>
<tr><td>29.97P</td><td>1080/29.97 (P/PsF)</td></tr>
<tr><td>23.98P</td><td>1080/23.98 (P/PsF)</td><td>1080/23.98 (P/PsF)</td></tr>
<tr><td>50.00P</td><td>1080/25.00PsF[7]
1080/50.00i[7]</td><td rowspan="2">1080/25.00 (P/PsF)</td><td rowspan="2">576/50.00i</td></tr>
<tr><td>25.00P</td><td>1080/25.00 (P/PsF)</td></tr>
<tr><td>24.00P</td><td>1080/24.00 (P/PsF)</td><td>1080/24.00 (P/PsF)</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="2">YCC422 10-bit</td><td rowspan="2">2048×1080
1920×1080</td><td>59.94P</td><td>1080/29.97PsF[7]
1080/59.94i[7]</td><td>720/59.94P</td><td>480/59.94i</td></tr>
<tr><td>50.00P</td><td>1080/25.00PsF[7]
1080/50.00i[7]</td><td>720/50.00P</td><td>576/50.00i</td></tr>
</table>

Videokonfiguration für Aufnahme				HDMI OUT-Anschluss[5, 8]		SYNC OUT Anschluss[9]	
Systempri-orität	Aufnahmemodus	Auflösung	Bildrate	HD	SD	HD	SD
4K	RAW	4096×2160 3840×2160	59.94P	1080/59.94i	480/59.94P	1080/59.94i	480/59.94i
			29.97P				
			23.98P				
			50.00P	1080/50.00i	576/50.00P	1080/50.00i	576/50.00i
			25.00P				
			24.00P	1080/60.00i	–	1080/60.00i	–
	HRAW	4096×1080 3840×1080	59.94P	720/59.94P	480/59.94P	720/59.94P	480/59.94i
			50.00P	720/50.00P	576/50.00P	720/50.00P	576/50.00i
2K	RGB444 12-bit RGB444 10-bit	2048×1080 1920×1080	59.94P	1080/59.94i	480/59.94P	1080/59.94i	480/59.94i
			29.97P				
			23.98P				
			50.00P	1080/50.00i	576/50.00P	1080/50.00i	576/50.00i
			25.00P				
			24.00P	1080/60.00i	–	1080/60.00i	–
	YCC422 10-bit	2048×1080 1920×1080	59.94P	720/59.94P	480/59.94P	720/59.94P	480/59.94i
			50.00P	720/50.00P	576/50.00P	720/50.00P	576/50.00i

[1] Die Auflösung wird auf 1920x1080 eingestellt. Wenn [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [4K (4096/3840)] oder [2K (2048/1920)] ❯ [Auflösung] auf [4096x2160], [4096x1080] oder [2048x1080] eingestellt ist, können Sie für die Ausgabe 2048x1080 oder 1920x1080 wählen (□ 153).

[2] Die Kamera kann Bildschirmmarkierungen, Zebramuster, Peaking und Vergrößerung auf den MON. 1-Anschluss anwenden. Die Kamera kann die Vergrößerung auf den MON. 2-Anschluss anwenden.

[3] Je nach dem Signal können Sie für die Ausgabe zwischen den Einstellungen P und PsF (□ 153, 155) umschalten.

[4] Stellen Sie [▤ Video-Setup] (im MEDIA-Modus) oder [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) ❯ [HD/SD SDI] ❯ [Output] auf [HD], [SD] oder [Off].

[5] Sie können während der HD-Ausgabe auf einem externen Monitor Zebramuster anzeigen (□ 87). Zebramuster werden nicht während einer SD-Ausgabe ausgegeben.

[6] Wenn die Kamera über den HDMI OUT-Anschluss mit einem externen Monitor verbunden wird, ist die Videosignalausgabe über den HD/SD SDI-Anschluss dieselbe wie die über den HDMI OUT-Anschluss.

[7] Wenn die Auflösung 2048x1080 ist, ist der Scan-Modus PsF. Wenn die Auflösung 1920x1080 ist, ist der Scan-Modus Interlaced.

[8] Je nach der Leistungsfähigkeit des externen Monitors wechselt die Ausgabe automatisch auf HD oder SD.

[9] Stellen Sie [▤ Video-Setup] (im MEDIA-Modus) oder [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) ❯ [SYNC OUT] ❯ [Output] auf [HD-Y] (HD-Komponentenvideo, Leuchtdichtesignal) oder [Composite] (analoges SD-Composite-Signal).

Konfiguration des Videoausgangs für die MXF-Modus

Nähere Angaben zur Konfiguration des Videoausgangs der einzelnen Anschlüsse bei Aufnahme und Wiedergabe finden Sie in der folgenden Tabelle.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

<table>
<tr><th colspan="2">Videokonfiguration</th><th colspan="3">HD/SD SDI-Anschluss[2, 3, 4]</th><th colspan="2">HDMI OUT-Anschluss[3, 5]</th><th colspan="2">SYNC OUT-Anschluss[6]</th></tr>
<tr><th>Auflösung</th><th>Bildrate</th><th>HD (CAMERA-Modus)</th><th>HD (MEDIA-Modus)</th><th>SD</th><th>HD</th><th>SD</th><th>HD</th><th>SD</th></tr>
<tr><td rowspan="6">1920×1080
1440×1080</td><td>59.94i</td><td>1080/59.94i</td><td rowspan="3">1080/59.94i</td><td rowspan="3">480/59.94i</td><td rowspan="3">1080/59.94i</td><td rowspan="3">480/59.94P</td><td rowspan="3">1080/59.94i</td><td rowspan="3">480/59.94i</td></tr>
<tr><td>29.97P</td><td>1080/29.97
(P/PsF)</td></tr>
<tr><td>23.98P</td><td>1080/23.98
(P/PsF)</td></tr>
<tr><td>50.00i</td><td>1080/50.00i</td><td rowspan="2">1080/50.00i</td><td rowspan="2">576/50.00i</td><td rowspan="2">1080/50.00i</td><td rowspan="2">576/50.00P</td><td rowspan="2">1080/50.00i</td><td rowspan="2">576/50.00i</td></tr>
<tr><td>25.00P</td><td>1080/25.00
(P/PsF)</td></tr>
<tr><td>24.00P</td><td>1080/24.00
(P/PsF)</td><td>1080/60.00i</td><td>–</td><td>1080/60.00i</td><td>–</td><td>1080/60.00i</td><td>–</td></tr>
<tr><td rowspan="6">1280×720</td><td>59.94P</td><td>720/59.94P</td><td rowspan="3">720/59.94P</td><td rowspan="3">480/59.94i</td><td rowspan="3">720/59.94P</td><td rowspan="3">480/59.94P</td><td rowspan="3">720/59.94P</td><td rowspan="3">480/59.94i</td></tr>
<tr><td>29.97P</td><td>720/29.97P</td></tr>
<tr><td>23.98P</td><td>720/23.98P</td></tr>
<tr><td>50.00P</td><td>720/50.00P</td><td rowspan="2">720/50.00P</td><td rowspan="2">576/50.00i</td><td rowspan="2">720/50.00P</td><td rowspan="2">576/50.00P</td><td rowspan="2">720/50.00P</td><td rowspan="2">576/50.00i</td></tr>
<tr><td>25.00P</td><td>720/25.00P</td></tr>
<tr><td>24.00P</td><td>720/24.00P</td><td>720/60.00P</td><td>–</td><td>720/60.00P</td><td>–</td><td>720/60.00P</td><td>–</td></tr>
</table>

[1] Je nach dem Signal können Sie für die Ausgabe zwischen den Einstellungen P und PsF (📖 153) umschalten.
[2] Stellen Sie [Video-Setup] (im MEDIA-Modus) oder [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) ❯ [HD/SD SDI] ❯ [Output] auf [HD], [SD] oder [Off].
[3] Sie können während der HD-Ausgabe auf einem externen Monitor Zebramuster anzeigen (📖 87). Zebramuster werden nicht während einer SD-Ausgabe ausgegeben.
[4] Wenn die Kamera über den HDMI OUT-Anschluss mit einem externen Monitor verbunden wird, ist die Videosignalausgabe über den HD/SD SDI-Anschluss dieselbe wie die über den HDMI OUT-Anschluss.
[5] Je nach der Leistungsfähigkeit des externen Monitors wechselt die Ausgabe automatisch auf HD oder SD.
[6] Stellen Sie [Video-Setup] (im MEDIA-Modus) oder [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) ❯ [SYNC OUT] ❯ [Output] auf [HD-Y] (HD-Komponentenvideo, Leuchtdichtesignal) oder [Composite] (analoges SD-Composite-Signal).

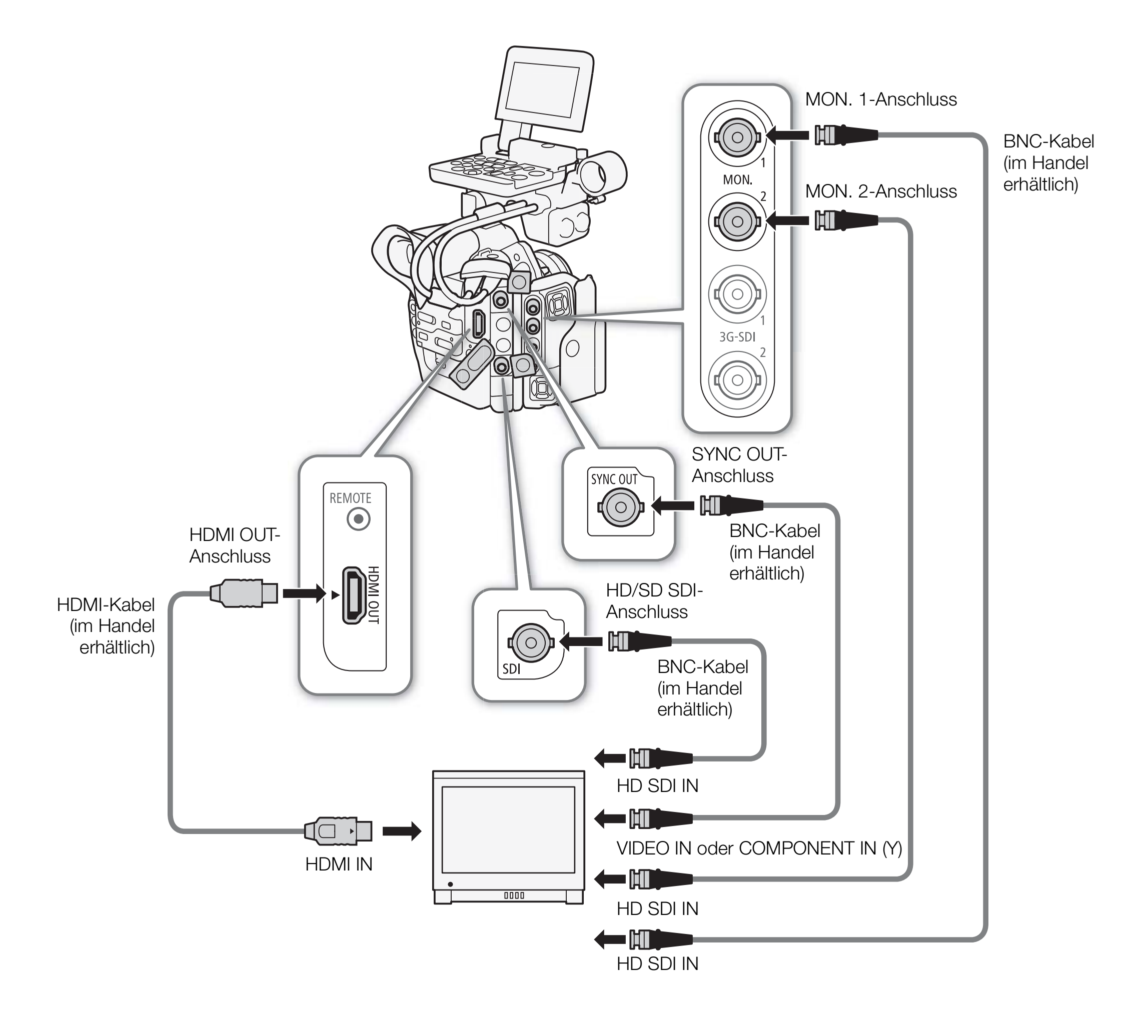
Verbinden mit einem externen Monitor

Wenn Sie die Kamera für Aufnahme und Wiedergabe an einen externen Monitor anschließen, verwenden Sie den Anschluss an der Kamera, der dem Anschluss am Monitor entspricht, den Sie verwenden möchten. Wählen Sie dann die Konfiguration für das Videoausgangssignal (□ 149). Die Kamera kann über alle Videoausgänge gleichzeitig Video ausgeben.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Anschlussdiagramm

Wenn Sie die Kamera über den SYNC OUT-Anschluss an einen externen Monitor anschließen, verwenden Sie Kopfhörer zum Abhören des Tons (□ 101).
Wir empfehlen, die Kamera über das Kompakt-Netzgerät mit Netzstrom zu betreiben.



Verwenden der Anschlüsse MON. 1 und MON. 2

Im 4K- und 2K-Modus kann die Kamera Videos an den Anschlüssen MON. 1 und MON. 2 (MON.-Anschlüsse) ausgeben. Das Signal, das an den MON.-Anschlüssen ausgegeben wird, beinhaltet auch Audio-, Timecode-, Metadaten und Clipnameninformationen. Darüber hinaus kann die Kamera Bildschirmmarkierungen, Zebramuster, Peaking und Vergrößerung* auf den MON. 1-Anschluss anwenden. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Ausgabe an den MON.-Anschlüssen zu aktivieren und weitere dazu gehörende Einstellungen vorzunehmen.

* Die Vergrößerung wird gleichzeitig auf den MON. 2-Anschluss angewendet.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Aktivieren der Ausgabe aus den MON.-Anschlüssen

1 Öffnen Sie das Untermenü [Output].
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [MON. 1 & 2] > [Output]
2 Wählen Sie [An], und drücken Sie dann auf SET.
   - Die Ausgabe an den MON.-Anschlüssen wird aktiviert.
   - Wenn Sie nicht beabsichtigen, die MON.-Anschlüsse zu verwenden, wählen Sie die Option [AUS]. Dies reduziert auch den Stromverbrauch der Kamera.

Auswählen der Auflösung der Ausgabe

Wenn die Auflösung der Videokonfiguration [3840x2160], [3840x1080] oder [1920x1080] beträgt, wird die Auflösung der Ausgabe automatisch auf 1920x1080 gesetzt. Diese Schritte sind dann nicht erforderlich.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Auflösung].
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [MON. 1 & 2] > [Auflösung]
2 Wählen Sie [2048x1080] oder [1920x1080] aus, und drücken Sie auf SET.

Auswählen des Scanmodus des Ausgangs

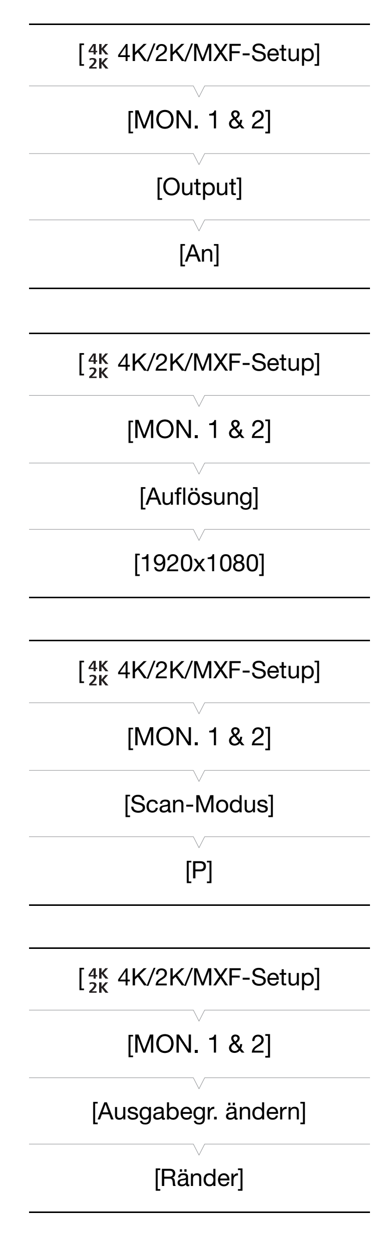
Wenn der Aufnahmemodus der Videokonfiguration [HRAW] oder [YCC422 10-bit] ist, wird diese Funktion automatisch auf der Grundlage der Auflösung eingestellt, sodass diese Schritte nicht erforderlich sind.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Scan-Modus].
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [MON. 1 & 2] > [Scan-Modus]
2 Wählen Sie [P] oder [PsF] aus, und drücken Sie dann auf SET.

Auswählen der Methode zur Größenänderung

Wenn das gespeicherte Video und das Video-Ausgangssignal verschiedene Seitenverhältnisse aufweisen, legen Sie folgendermaßen fest, wie das Video ausgegeben werden soll.

1 Öffnen Sie das Untermenü [Ausgabegr. ändern].
   [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [MON. 1 & 2] > [Ausgabegr. ändern]
2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann auf SET.



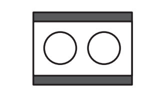
Optionen

[Ränder]: Die Bildgröße wird bei Beibehaltung des Seitenverhältnisses verringert, und schwarze Balken werden dem Bild oben und unten hinzugefügt, sodass sich insgesamt ein Seitenverhältnis von 16:9 ergibt.

[Komprim.]: Das Bild wird links und rechts gestaucht, damit das gesamte Bild auf den Bildschirm passt. Das Bild wird im normalen Verhältnis gezeigt, wenn der externe Monitor ebenfalls ein Seitenverhältnis von 1.896:1 hat.

[Schneiden]: Die linke und rechte Seite des Bildes wird beschnitten, damit der zentrale Teil des Bildes auf den Bildschirm passt.

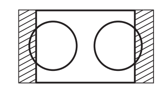
Originalbild 4K oder 2K (1.896:1)



[Ränder]-Einstellung



[Komprim.]-Einstellung



[Schneiden]-Einstellung

ANMERKUNGEN

- Weil die Kamera bei der Formatänderung ein einfaches Konvertierungsverfahren verwendet, können bei der Option [Ränder] diagonale Linien unter Umständen treppenartig erscheinen.
- Da die Kamera ein einfaches Konvertierungsverfahren verwendet, können im 4K-Modus Farbverschiebungen auftreten.
- Wenn Sie eine der freien Tasten mit [MON. Größe änd.] (119) belegen, können Sie diese Taste drücken, um die Methode zur Größenänderung zu wechseln.

Anwenden einer Lookup-Tabelle auf Canon Log Gamma

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]

[MON. 1 & 2]

[Auswahl]

[Rec. 709]

Wenn Sie mit Canon Log Gamma gespeicherte Videoaufzeichnungen an einem externen Monitor prüfen, der mit einem MON.-Anschluss verbunden ist, können Sie eine Lookup-Tabelle anwenden.

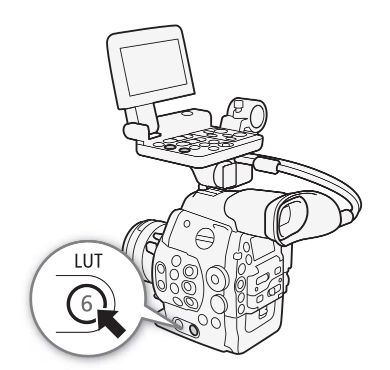
1 Öffnen Sie das Untermenü [Auswahl] (unter [LUT]).

   [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] [MON. 1 & 2] [Auswahl]

2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann auf SET.

3 Drücken Sie die LUT-Taste.

   - Die ausgewählte Lookup-Tabelle wird angewendet.



Optionen

[Rec. 709]: Konvertiert in einen Farbraum basierend auf dem Standard ITU-R BT.709.

[Wide DR]: Konvertiert in einen großen Dynamikbereich.

Verwenden des HD/SD SDI-Anschlusses

Die digitale Signalausgabe über den HD/SD SDI-Anschluss beinhaltet das Videosignal, das Audiosignal und das Timecode-Signal. Bei Bedarf gehen Sie wie folgt vor, um die Ausgabe auf HD bzw. SD zu ändern.* Durch Ausschalten des Ausgangs wird der Akku der Kamera geschont.

* Nicht für 24,00-Hz-Aufnahmen verfügbar.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]

[HD/SD SDI]

[Output]

[HD]

1 Öffnen Sie das Untermenü [Output].

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) oder [Video-Setup] (im MEDIA-Modus) [HD/SD SDI] [Output]

2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.

- Wenn Sie [SD] ausgewählt haben, können Sie die SD-Methode zur Größenänderung wählen (156).
- Stellen Sie bei Bedarf den Scanmodus und die Methode zur Größenänderung mit der Einstellung [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] [HD/SD SDI] [Scan Mode] und [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] [MON. 1 & 2] [Ausgabegr. ändern] ein. Je nach der Videokonfiguration kann der Scan-Modus automatisch eingestellt werden.
- Bei Bedarf können Sie die Bildschirmanzeigen im Video auf dem externen Monitor (157) einblenden.

Verwenden des HDMI OUT-Anschlusses

Der HDMI™ OUT-Anschluss bietet ebenfalls eine Digitalverbindung und gibt sowohl ein Video- als auch Audiosignal aus. Je nach der Leistungsfähigkeit des externen Monitors wechselt das Ausgabesignal automatisch auf HD oder SD.* Sie können die Methode der Größenänderung (66) wählen, wenn die Kamera HD-Video im 4K- oder 2K-Modus ausgibt.

* Nicht für 24,00-Hz-Aufnahmen verfügbar.

ANMERKUNGEN

- Beim Anschließen der Kamera an einen DVI-Bildschirm kann ein korrekter Betrieb nicht garantiert werden.
- Je nach dem Monitor kann ein Video möglicherweise nicht korrekt ausgegeben werden. Verwenden Sie in solch einem Fall einen anderen Anschluss.
- Der HDMI OUT-Anschluss dient nur zur Ausgabe. Schließen Sie die Kamera nicht mit dem HDMI OUT-Anschluss an den an Ausgang eines anderen Gerätes an, da dies zu Funktionsstörungen führt.
- Bei Bedarf können Sie die Bildschirmanzeigen im Video auf dem externen Monitor (157) einblenden.
- Sie können die SD-Methode zur Größenänderung wählen (156).

Verwenden des SYNC OUT-Anschlusses

Neben seiner Funktion als Anschluss für die Ausgabe eines Synchronisationssignals können Sie den SYNC OUT-Anschluss auch als Anschluss für die Ausgabe analoger Videosignale verwenden. Sie können ein HD-Component-Videoluminanzsignal oder ein herunterkonvertiertes SD-Composite-Videosignal ausgeben.*

* Nicht für 24,00-Hz-Aufnahmen verfügbar.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

CAMERA-Modus: [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]
MEDIA-Modus: [Video-Setup]

[SYNC OUT]

[Output]

[Composite]

1 Öffnen Sie das Untermenü [Output].

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) oder [Video-Setup] (im MEDIA-Modus) > [SYNC OUT] > [Output]

2 Wählen Sie [HD-Y] oder [Composite] aus, und drücken Sie dann auf SET.

- Wenn Sie [HD-Y] (HD-Component-Videoluminanzsignal) ausgewählt haben, sind keine weiteren Einstellungen notwendig. Wenn Sie [Composite] (analoges SD-Composite-Signal) ausgewählt haben, können Sie die SD-Methode zur Größenänderung mit dem folgenden Verfahren auswählen.
- Stellen Sie bei Bedarf den Scanmodus mit der Einstellung [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) oder [Video-Setup] (im MEDIA-Modus) > [SYNC OUT] > [Scan-Modus] ein. Sie können den Scan-Modus nur einstellen, wenn [00:00 TC/UB Setup] > [Time Code] > [24P TC/Sync] auf [Normal] und der Aufnahmemodus auf RAW, RGB444 12-Bit oder RGB444 10-Bit eingestellt ist.

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie einen Clip auf einem Monitor mit Seitenverhältnis 4:3 wiedergeben, schaltet der Monitor automatisch auf den Breitbildmodus, wenn er mit dem Video ID-1- oder WSS-System kompatibel ist.
- Bei Bedarf können Sie die Bildschirmanzeigen im Video auf dem externen Monitor (157) einblenden.

Auswählen der Methode zur Größenänderung für SD-Video

Wenn HD-Video mit einem Seitenverhältnis von 16:9 umgewandelt und am HD/SD SDI-Anschluss, HDMI OUT-Anschluss und SYNC OUT-Anschluss als SD Video mit einem Seitenverhältnis von 4:3 ausgegeben wird, können Sie wählen, wie es auf dem externen Monitor angezeigt wird.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

CAMERA-Modus: [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]
MEDIA-Modus: [Video-Setup]

[HD/SD-Output]

[SD Größe ändern]

[Komprim.]

1 Öffnen Sie das Untermenü [SD Größe ändern].

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) oder [Video-Setup] (im MEDIA-Modus) > [HD/SD Output] > [SD Größe ändern]

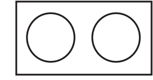
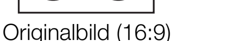
2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann auf SET.

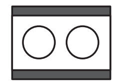
Optionen

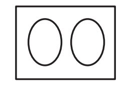
[Ränder]: Die Bildgröße wird bei Beibehaltung des Seitenverhältnisses verringert, und schwarze Balken werden dem Bild oben und unten hinzugefügt, sodass sich insgesamt ein Seitenverhältnis von 4:3 ergibt.

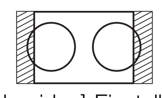
[Komprim.]: Das Bild wird links und rechts gestaucht, damit das gesamte Bild auf den Bildschirm passt. Das Bild wird im normalen Verhältnis gezeigt, wenn der externe Monitor ebenfalls ein Seitenverhältnis von 16:9 hat.

[Schneiden]: Die linke und rechte Seite des Bildes wird beschnitten, damit der zentrale Teil des Bildes auf den Bildschirm passt.



Originalbild (16:9)


[Ränder]-Einstellung


[Komprim.]-Einstellung


[Schneiden]-Einstellung

Einblenden von Bildschirmanzeigen auf einem externen Monitor

Sie können wählen, ob Sie Bildschirmanzeigen in einem Video einblenden möchten, das über den HD/SD SDI-Anschluss, HDMI OUT-Anschluss oder SYNC OUT-Anschluss ausgegeben wird. Damit werden die Bildschirmanzeigen auf einem externen Monitor angezeigt. Sie müssen diese Funktion für die HD- und für die SD-Ausgang getrennt einstellen. Diese Einstellungen haben keine Auswirkung auf Ihre Aufnahmen.

CAMERA-Modus:
[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]
MEDIA-Modus:
[Video-Setup]

[HD/SD Output]

[HD-Bildschirmanz.]
[SD-Bildschirmanz.]

[Aus]

Betriebsmodi:  

1 Öffnen Sie das Untermenü [HD-Bildschirmanz.] oder [SD-Bildschirmanz.].


[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) oder [Video-Setup] (im MEDIA-Modus) > [HD/SD Output] > [HD-Bildschirmanz.] oder [SD-Bildschirmanz.]

2 Wählen Sie [An], und drücken Sie dann SET.

- DISP erscheint rechts oben auf dem Bildschirm (wenn [LCD/VF-Setup] > [Custom Display 2] > [Output Display] auf [An] gestellt ist).


ANMERKUNGEN

- Auf einem externen Monitor für SD-Ausgabe erscheinen die Bildschirmanzeigen nicht, wenn [4K 2K 4K/2K/MXF-Setup] (im CAMERA-Modus) oder [Video-Setup] (im MEDIA-Modus) > [SD Größe ändern] auf [Schneiden] gestellt ist.
- Wenn Sie eine freie Taste für [Bildschirmanz.] festlegen (119), können Sie diese Taste drücken, um das Einblenden von Bildschirmanzeigen auf der Videoausgabe an den Kameraanschlüssen (gleichzeitig für HD- und SD-Video) zu aktivieren bzw. deaktivieren.

Entwickeln von RAW-Clips

Verwenden Sie die Software **Cinema RAW Development**, um RAW-Clips zu entwickeln, die auf einem mit den 3G-SDI-Anschlüssen der Kamera verbundenen externen Recorder aufgezeichnet wurden. Nachdem Sie die Clips entwickelt und in einem Standard-Dateiformat mit voller Qualität wie z. B. DPX exportiert haben, sind diese für das Color Grading bereit. Besuchen Sie Ihre örtliche Canon-Website, um die Software herunterzuladen und aktuelle Informationen zu erhalten. Einzelheiten zur Verwendung finden Sie im Handbuch (PDF-Datei), das im Lieferumfang der Software enthalten ist.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

Systemanforderungen

Dies sind die Systemanforderungen auf dem Stand von Juli 2012.

Cinema RAW Development

Betriebssystem	Windows 7[1], SP1	Mac OS X v10.7 oder 10.8
CPU	Intel® Core i7, 3,06 GHz empfohlen	Intel® Xeon, 2,8 GHz Quad Code empfohlen
GPU	NVIDIA GeForce GTX680	NVIDIA Quadro 4000
RAM	16 GB	
Festplatte	Jede mit Lese-/Schreibgeschwindigkeit von 600 MB/s[2]	
SDI-Erweiterungskarte[3]	AJA KONA 3G mit v10.3.0-Treibern	AJA KONA 3G mit v10.3.1-Treibern

[1] Nur 64-Bit-Version.
[2] Wir empfehlen, RAW-Clips auf einem anderen Laufwerk als dem Ziellaufwerk der entwickelten Clips zu speichern.
[3] Nur erforderlich, wenn die SDI-Ausgabe auf einem externen Monitor geprüft wird.

Installieren und Deinstallieren von Cinema RAW Development (Windows)

Installieren von Cinema RAW Development

1 Doppelklicken Sie auf die von der Canon-Website heruntergeladene Datei **crdw-***** .zip**, um diese zu entpacken.
- Hierbei wird der Ordner **crdw-***** erstellt, der die Datei **crdw *** .exe** enthält.

2 Wählen Sie Ihren Bereich.

3 Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
- Wenn Sie in Schritt 2 **Asia** oder **Oceania** gewählt haben, fahren Sie mit Schritt 5 fort.

4 Wählen Sie die Sprache, die während der Installation angezeigt werden soll.

5 Beenden Sie auf Aufforderung andere Anwendungen, und klicken Sie dann auf **OK**.
- Die Software-Lizenzvereinbarung wird angezeigt.

6 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung, und klicken Sie dann auf **Ja**, um die Installation zu starten.
- Falls Sie nicht **Ja** wählen, können Sie die Software nicht installieren.
- Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird **Die Installation wurde erfolgreich abgeschlossen.** angezeigt.

7 Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertig stellen**.

Deinstallieren von Cinema RAW Development

1 Wählen Sie im Menü **Start** die Befehlsfolge **Alle Programme** > **Canon Utilities** > **Cinema RAW Development** > **Cinema RAW Development deinstallieren**.
- Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

2 Klicken Sie auf **OK**, um das Entfernen der Software zu starten.
- Wenn die Software entfernt ist, wird **Die Software wurde erfolgreich deinstalliert** angezeigt.

3 Klicken Sie auf **OK**.

Installieren und Entfernen von Cinema RAW Development (Mac OS)

Installieren von Cinema RAW Development

1 Doppelklicken Sie auf die von der Canon-Website heruntergeladene Datei **crdm-*****.dmg.gz**, um diese zu entpacken.
- Die Datei **crdm-*****.dmg** wird erstellt.

2 Doppelklicken Sie auf **crdm-*****.dmg**.
- Auf dem Desktop wird das Symbol **crdm***** angezeigt.

3 Doppelklicken Sie auf **crdm***** und dann auf **CRDInstaller**.

4 Wählen Sie Ihren Bereich.

5 Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

6 Beenden Sie auf Aufforderung andere Anwendungen, und klicken Sie dann auf **OK**.
- Die Software-Lizenzvereinbarung wird angezeigt.

7 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung, und klicken Sie dann auf **Ja**, um die Installation zu starten.
- Falls Sie nicht **Ja** wählen, können Sie die Software nicht installieren.
- Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird **Die Installation wurde erfolgreich abgeschlossen** angezeigt.

8 Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertig stellen**.

Deinstallieren von Cinema RAW Development

1 In **Programme** öffnen Sie **Canon Utilities**.

2 Ziehen Sie **Cinema RAW Development** auf den **Papierkorb**.

Ansehen der Bedienungsanleitung für die Software

Informationen zur Benutzung der Software finden Sie in der Anleitung (PDF-Datei). Die Anleitung wird zusammen mit der Software installiert.

* Zum Anzeigen der Datei ist Adobe Reader® erforderlich.

Windows:

1 Wählen Sie im Startmenü **Alle Programme** > **Canon Utilities** > **Cinema RAW Development** > **Cinema RAW Development Instruction Manual.**

2 Wählen Sie die Sprache, in der die Anleitung angezeigt werden soll.

Mac OS:

1 In **Programme** öffnen Sie **Canon Utilities** > **Cinema RAW Development** > **Manual.**

2 Öffnen Sie den Ordner der Sprache, und klicken Sie doppelt auf die PDF-Datei.

ANMERKUNGEN

- Sie können die Anleitung auch ansehen, indem Sie die Software **Cinema RAW Development** starten und dann **Help** > **View Instruction Manual** wählen.

Speichern von MXF-Clips auf einem Computer

Verwenden Sie die mitgelieferte Software auf der CD-ROM **Canon XF Utilities**, um MXF-Clips von einer CF-Karte auf einen Computer zu übertragen und sie dort zu sichern. Die CD-ROM enthält Folgendes.

①**Canon XF Utility**: Browser zum Übertragen von Clips auf einen Computer, Wiedergeben und Kontrollieren von Videos und Verwalten der Clips.

②Plug-Ins für die nichtlineare Bearbeitungssoftware (NLE): Mit den Plug-Ins können Sie Clips von einem Computer oder einer CF-Karte (über USB-Lesegerät an einen Computer angeschlossen) auf die NLE-Software übertragen. Die folgenden Plug-Ins sind enthalten.

- NLE Software-Plugins von Avid (für Computer unter Windows oder Mac OS)
  - Canon XF Plugin for Avid Media Access
  - Canon XF Plugin 64 for Avid Media Access
- NLE Software-Plugins von Apple (für Computer unter Mac OS)
  - Canon XF Plugin for Final Cut Pro
  - Canon XF Plugin for Final Cut Pro X

In den Betriebsanleitungen für die einzelnen Module finden Sie weitere Einzelheiten. Einzelheiten über den Zugriff auf die Anleitungen finden Sie unter *Ansehen der Bedienungsanleitungen für die Software* (□ 166). Aktuelle Informationen über die Software finden Sie auf Internetseiten, zum Beispiel Ihrer lokalen Internetseite von Canon.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

Systemanforderungen

Canon XF Utility

Betriebssystem	Windows XP[1], SP3 Windows Vista[2], SP2 Windows 7[2], mit oder ohne SP1	Mac OS X v10.5, 10.6 oder 10.7
CPU	Intel® Core (Intel® Core 2 Duo, 2,66 GHz empfohlen); SSE2-kompatibel	Intel® CPU (Intel® Core 2 Duo, 2,66 GHz empfohlen)
RAM	1 GB (2 GB für Windows 7, 64-Bit-Version)	
Verfügbarer Platz auf der Festplatte	Installation: 80 MB	
Display	1024 x 768 Auflösung, High Color (16-Bit-Farbe)	1024 x 768 Auflösung, 32.000 Farben

[1] Nur 32-Bit-Version.
[2] 32- und 64-Bit-Versionen.

NLE Software-Plugins von Avid
Angaben zu erforderlichen Anwendungen finden Sie in der folgenden Tabelle.

Canon XF Plugin for Avid Media Access	Media Composer 4.0.5 / 5.0 / 5.5 (Windows und Mac OS)
	NewsCutter 8.0.5 / 9.0 / 9.5 (nur Windows)
Canon XF Plugin 64 for Avid Media Access	Media Composer 6.0 (Windows und Mac OS)
	NewsCutter 10.0 (nur Windows)

Die Systemanforderungen der Applikation finden Sie auf der offiziellen Webseite des Herstellers.

NLE Software-Plugins von Apple
Angaben zu erforderlichen Anwendungen finden Sie in der folgenden Tabelle.

Canon XF Plugin for Final Cut Pro	Final Cut Pro 6.0.6 / 7.0.0 bis 7.0.3
Canon XF Plugin for Final Cut Pro X	Final Cut Pro X 10.0.3

Die Systemanforderungen der Applikation finden Sie auf der offiziellen Webseite des Herstellers.



ANMERKUNGEN

- Auch wenn Ihr Computer die Systemanforderungen erfüllt, kann der korrekte Betrieb der Software nicht garantiert werden.

Installieren und Entfernen von Canon XF Utility (Windows)

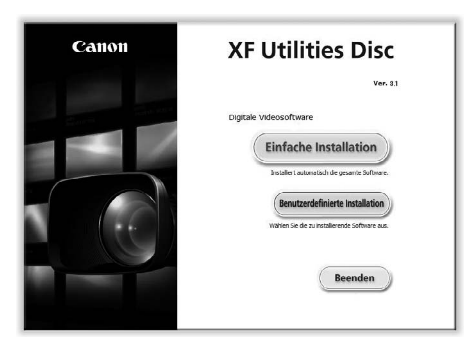
Installieren von Canon XF Utility

Gehen Sie wie folgt vor, um die Software **Canon XF Utility** zu installieren. Sie können die gewünschte Sprache für den Installationsvorgang aus den Sprachen Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch und Deutsch auswählen (die verfügbaren Sprachen hängen von der Region ab, die Sie auswählen).

1 Legen Sie die CD-ROM Canon XF Utilities in den Computer ein.
   - Der Installationsbildschirm erscheint. Falls nicht, gehen Sie wie folgt vor.
     - Windows Vista und Windows 7: Wenn das Automatische Wiedergabe-Fenster erscheint, wählen Sie **SETUP.EXE ausführen**.
     - Windows Vista, Windows 7 und Windows XP: Öffnen Sie **Computer** (Windows 7 und Windows Vista) oder **Arbeitsplatz** (Windows XP), und klicken Sie doppelt auf das Symbol des Laufwerks, das die CD-ROM enthält.

2 Wählen Sie die Sprache, die während des Installierens angezeigt werden soll.

3 Wählen Sie die Installationsmethode, und klicken Sie dann auf **OK**.
   - Falls Sie die Installationsmethode **Einfache Installation** gewählt haben, fahren Sie mit Schritt 6 fort.



4 Wählen Sie die Software, die installiert werden soll, sowie den Zielordner. Klicken Sie dann auf **Weiter**.



5 Klicken Sie auf **Installieren**.



6 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung, und klicken Sie dann auf **Ja**, um die Installation zu starten.
- Falls Sie nicht **Ja** wählen, können Sie die Software nicht installieren.
- Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird **Die Installation wurde erfolgreich abgeschlossen** angezeigt.
- Sie können auf **Abbrechen** klicken, um den Vorgang abzubrechen.

7 Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertig stellen**.

8 Nehmen Sie die CD-ROM aus dem Computer.

Entfernen von Canon XF Utility

1 Wählen Sie aus dem **Start**-Menü **Alle Programme** > **Canon Utilities** > **Canon XF Utility** > **Canon XF Utility deinstallieren**.
- Ein Bestätigungsbildschirm erscheint.

2 Klicken Sie auf **Ja**, um das Entfernen der Software zu starten.
- Wenn die Software entfernt ist, wird **Die Software wurde erfolgreich deinstalliert** angezeigt.

3 Klicken Sie auf **OK**.

Deinstallieren des Canon XF Plugin for Avid Media Access oder Canon XF Plugin 64 for Avid Media Access

1 Öffnen Sie in der Systemsteuerung **Programme und Funktionen*** (Windows Vista/Windows 7) oder **Software** (Windows XP).
- Eine Liste mit den installierten Programmen erscheint.

2 Wählen Sie das gewünschte Plugin.

3 Klicken Sie auf **Deinstallieren** oder **Deinstallieren/ändern** (Windows Vista/Windows 7) oder **Ändern/Entfernen** (Windows XP).

4 Folgen Sie den angezeigten Anweisungen.

* Dis kann **Programme hinzufügen oder entfernen**, je nachdem, wie die Systemsteuerung angezeigt wird.

Entfernen von Canon XF MPEG2 Decoder

1 Öffnen Sie in der Systemsteuerung **Programme und Funktionen*** (Windows Vista/Windows 7) oder **Software** (Windows XP).
- Eine Liste mit den installierten Programmen erscheint.

2 Wählen Sie **Canon XF MPEG2 Decoder**.

3 Klicken Sie auf **Deinstallieren** oder **Deinstallieren/ändern** (Windows Vista/Windows 7) oder **Ändern/Entfernen** (Windows XP).

4 Folgen Sie den angezeigten Anweisungen.

* Dies kann **Programme hinzufügen oder entfernen**, je nachdem, wie die Systemsteuerung angezeigt wird.

Deinstallieren der Anweisungen für NLE Software-Plugins von Avid

1 Öffnen Sie im **Start**-Menü **Alle Programme** > **Canon Utilities** > Gewünschtes Plugin > **Canon XF Plugin for Avid Media Access Bedienungsanleitung deinstallieren** oder **Canon XF Plugin 64 for Avid Media Access Bedienungsanleitung**.

2 Wenn der Bestätigungsbildschirm erscheint, klicken Sie auf **Ja** und dann auf **OK**.

Installieren und Entfernen von Canon XF Utility (Mac OS)

Installieren von Canon XF Utility

1 Legen Sie die CD-ROM Canon XF Utilities in den Computer ein.

2 Öffnen Sie den Finder, klicken Sie in der Seitenleiste unter **GERÄTE** auf **CanonXF**M** und doppelklicken Sie auf **MasterInstaller**.
- Das “**” im Namen der CD-ROM steht für die Versionsnummer.
- Mac OS X v10.5 oder 10.6: Das CD-ROM-Symbol wird auf dem Desktop angezeigt. Klicken Sie doppelt auf das Symbol und klicken Sie dann doppelt auf **MasterInstaller**.
- Der Installationsbildschirm erscheint.

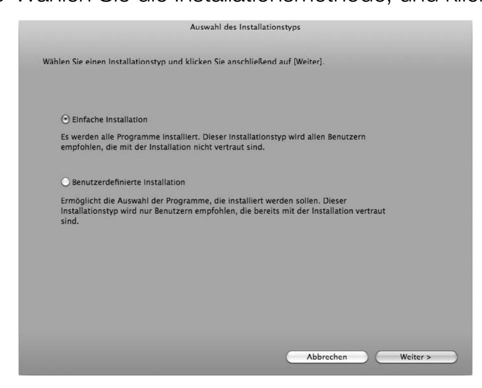
3 Wählen Sie Ihre Region.



4 Klicken Sie auf **Installieren**.



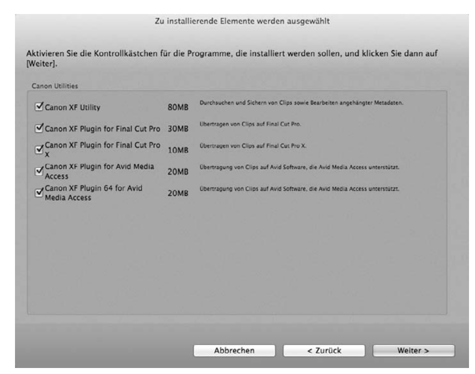
5 Wählen Sie die Installationsmethode, und klicken Sie dann auf **Weiter**.



6 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung, und klicken Sie dann auf **JA**.

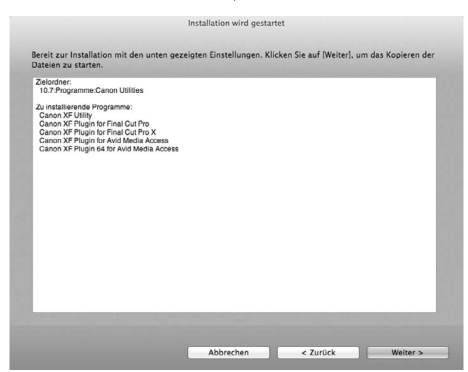
- Falls Sie nicht **JA** wählen, können Sie die Software nicht installieren.
- Falls Sie die Installationsmethode **Einfache Installation** gewählt haben, fahren Sie mit Schritt 8 fort.

7 Wählen Sie die zu installierende Software, und klicken Sie dann auf **Weiter**.





8 Klicken Sie auf **Weiter**, um die Installation zu starten.



- Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird **Die Installation wurde durchgeführt** angezeigt.

9 Klicken Sie auf **Fertigstellen**, und nehmen Sie dann die CD-ROM aus dem Computer.

Entfernen der Software

1 In **Programme** öffnen Sie **Canon Utilities**.
2 Ziehen Sie **Canon XF Utility** auf den **Papierkorb**.

Entfernen des Canon XF Plugin for Final Cut Pro

Ziehen Sie die folgende Datei auf **Papierkorb**.
/Library/Application Support/ProApps/MIO/RAD/Plugins/CanonXF.RADPlug

Entfernen des Canon XF Plugin for Final Cut Pro

Ziehen Sie die folgende Datei auf **Papierkorb**.
/Library/Application Support/ProApps/MIO/RADPlugins/CanonXF64.RADPlug

Entfernen des Canon XF Plugin for Avid Media Access

Ziehen Sie die folgende Datei auf **Papierkorb**.
/Library/Application Support/Avid/AVX2_Plug-ins/AMA/MVP_CanonXF.avx

Entfernen des Canon XF Plugin 64 for Avid Media Access

Ziehen Sie die folgende Datei auf **Papierkorb**.
/Library/Application Support/Avid/AVX2_Plug-ins/AMA/MVP_CanonXF64.avx

Entfernen von Canon XF MPEG2 Decoder

Ziehen Sie die folgende Datei auf **Papierkorb**.
/Library/QuickTime/XFMpeg2Dec.component

Deinstallieren der Anweisungen für NLE Software-Plugins von Apple

1 In **Programme** öffnen Sie **Canon Utilities**.
2 Ziehen Sie **Canon XF Plugin for Final Cut Pro** oder **Canon XF Plugin for Final Cut Pro X** auf den **Papierkorb**.

Deinstallieren der Anweisungen für NLE Software-Plugins von Avid

1 In **Programme** öffnen Sie **Canon Utilities**.

2 Ziehen Sie **Canon XF Plugin for Avid Media Access** oder **Canon XF Plugin 64 for Avid Media Access** auf den **Papierkorb**.

Ansehen der Bedienungsanleitungen für die Software

Informationen zur Benutzung der Software finden Sie in den Anleitungen (PDF-Datei) für die einzelnen Module. Die Anleitungen werden zusammen mit der Software installiert. Für Computer mit Windows ist Adobe® Reader® erforderlich.

Ansehen der Bedienungsanleitung für Canon XF Utility

Windows:

1 Wählen Sie aus dem **Start**-Menü **Alle Programme** > **Canon Utilities** > **Canon XF Utility** > **Canon XF Utility Bedienungsanleitung**.

2 Wählen Sie die Sprache, in der die Anleitung angezeigt werden soll.

Mac OS:

1 In **Programme** öffnen Sie **Canon Utilities** > **Canon XF Utility** > **Manual**.

2 Öffnen Sie den Ordner der Sprache, und klicken Sie doppelt auf die PDF-Datei.

Sie können die Anleitung auch ansehen, indem Sie die Software **Canon XF Utility** starten und dann **Hilfe** > **PDF-Bedienungsanleitung ansehen** wählen.

Ansehen der Anweisungen für NLE Software-Plugins

Windows:

1 Wählen Sie im **Startmenü Alle Programme** > **Canon Utilities** > Gewünschtes Plugin > **Canon XF Plugin for Avid Media Access Instruction Manual** oder **Canon XF Plugin 64 for Avid Media Access Instruction Manual**.

2 Wählen Sie die gewünschte Sprache.

Mac OS:

1 In **Programme** öffnen Sie **Canon Utilities** > Gewünschtes Plugin > **Manual**.

2 Öffnen Sie den Ordner der Sprache, und klicken Sie doppelt auf die PDF-Datei.

Fotos aufnehmen

Sie können mit der Kamera Fotos im CAMERA-Modus aufnehmen oder ein Foto aus einem MXF-Clip erstellen, wenn die Kamera sich im MEDIA-Modus befindet. Fotos werden auf der SD-Karte gespeichert. Im Modus CAMERA ist die Fotogröße 1920x1080.* Im MEDIA-Modus richtet sich die Größe des Fotos nach der Einstellung für die Bildauflösung des Clips, aus dem das Foto übernommen wird. Wenn der Clip mit 1920x1080 oder 1440x1080 aufgenommen wurde, ist die Fotogröße 1920x1080. Wenn der Clip mit 1280x720 aufgenommen wurde, ist die Fotogröße 1280x720.

* In diesem Format kann die Kamera etwa 670 Fotos auf eine SD-Karte von 1 GB speichern. Außerdem weicht im 4K- und 2K-Modus der Bildwinkel ab, wenn [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] > [MXF Größe änd.] auf [Ränder] eingestellt ist.

Fotos im CAMERA-Modus aufnehmen

Sie können Fotos aufnehmen, während die Kamera einen Clip aufzeichnet oder sich im Aufnahmepause-Modus befindet. Wenn eine benutzerdefinierte Bilddatei im Voraus ausgewählt wurde, wird diese mit dem Foto gespeichert (□ 122). Um ein Foto aufzunehmen, ordnen Sie [Photo] im Voraus eine freie Taste zu.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF

1 **Ordnen Sie für [Photo] eine freie Taste zu (□ 119).**

2 **Drücken Sie die festgelegte Taste, um ein Foto aufzunehmen.**
- SD und die Anzahl der verfügbaren Fotos erscheinen rechts oben im Bildschirm.
- Wenn eine benutzerdefinierte Bilddatei ausgewählt ist, wird diese mit dem Foto gespeichert.
- Die SD-Karten-Zugriffslampe blinkt, wenn das Foto gespeichert wird.

ANMERKUNGEN
- Die Aufzeichnung von Standbildern ist deaktiviert, während der Wi-Fi-Datenaustausch aktiviert ist ([Weitere Funktionen] > [Wi-Fi Fernbed.] > [Auswählen] ist nicht auf [Aus] eingestellt).

Übernehmen von Fotos im MEDIA-Modus

Sie können während der Wiedergabepause ein Foto aus einem MXF-Clip erstellen. Um ein Foto aufzunehmen, ordnen Sie [Photo] im Voraus eine freie Taste zu.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

1 **Ordnen Sie für [Photo] eine freie Taste zu (□ 119).**

2 **Wählen Sie den gewünschten MXF-Clip aus, und drücken Sie dann die ▶/❚❚-Taste, um die Wiedergabe zu starten.**

3 **Unterbrechen Sie die Wiedergabe an der Stelle, an der Sie das Foto erstellen möchten.**

4 **Drücken Sie die festgelegte Taste, um ein Foto aufzunehmen.**
- Der Bildschirm wird kurz dunkel.
- SD und die Anzahl der verfügbaren Fotos erscheinen rechts oben im Bildschirm.
- Die SD-Karten-Zugriffslampe blinkt, wenn das Foto gespeichert wird.

5 Drücken Sie die ■-Taste, um die Wiedergabe zu unterbrechen.



WICHTIG

- Wenn die Zugriffslampe der SD-Karte blinkt, beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
  - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht, und schalten Sie die Kamera nicht aus.
  - Nehmen Sie die SD-Karte nicht heraus.

ANMERKUNGEN

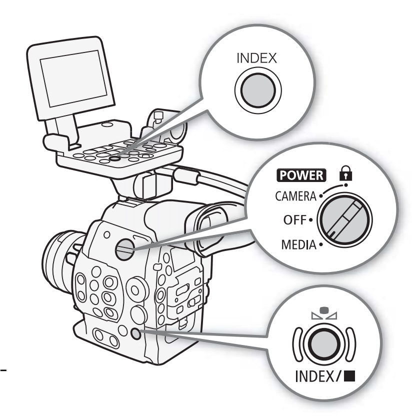
- Wenn der LOCK-Schalter auf der SD-Karte so eingestellt ist, dass Schreiben auf die Karte verhindert wird, können Sie kein Foto aufzeichnen. Ändern Sie vorher die Position des LOCK-Schalters.
- Fotos werden auch dann nicht gedreht, wenn [Weitere Funktionen] ❯ [Custom Function] ❯ [Aufn. mit Bilddr.] auf etwas anderes als [Aus] gestellt ist.

Wiedergabe von Fotos

Sie können die mit der Kamera aufgenommenen Fotos ansehen.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

Anzeigen der [Standbilder]-Indexansicht



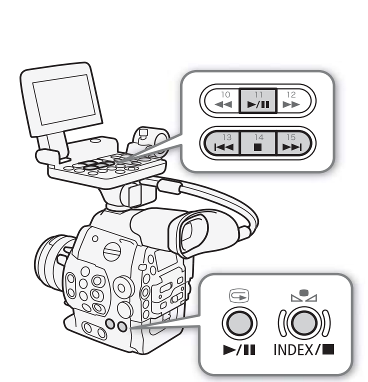
Öffnen Sie die Indexansicht [Standbilder], um Fotos anzusehen.

1 Stellen Sie den Schalter POWER auf MEDIA.
- Die Kamera wechselt jetzt in den MEDIA-Modus, und die Clip-Indexansicht erscheint.

2 Drücken Sie die INDEX-Taste.
- Das Menü zur Auswahl der Indexansicht erscheint.

3 Wählen Sie [Photo Index], und drücken Sie dann SET.
- Die [Standbilder]-Indexansicht wird angezeigt.
- Wenn Sie das Ansehen der Fotos beenden, drücken Sie die INDEX-Taste, um zur Clip-Indexansicht zurückzukehren.

Ansehen von Fotos



1 Bewegen Sie den orangefarbenen Auswahlrahmen auf das gewünschte Foto.

2 Drücken Sie die ►/II-Taste, um das Foto anzusehen.
- Der Fotowiedergabe-Bildschirm erscheint, und das ausgewählte Foto wird angezeigt.
- Verwenden Sie die Tasten ◄◄/►►, oder drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um zum vorherigen/nächsten Foto zu wechseln.
- Drücken Sie die DISP.-Taste, um die Bildschirmanzeigen auszublenden/anzuzeigen.
- Drücken Sie die ■-Taste, um zur [Standbilder]-Indexansicht zurückzukehren.


WICHTIG

- Wenn die Zugriffslampe der SD-Karte blinkt, beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls können Daten dauerhaft verloren gehen.
  - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr nicht, und schalten Sie die Kamera nicht aus.
  - Nehmen Sie die SD-Karte nicht heraus.

ANMERKUNGEN

- Die folgenden Fotos werden möglicherweise nicht korrekt angezeigt.
  - Nicht mit dieser Kamera aufgenommene Fotos.
  - Auf einem Computer erstellte oder bearbeitete Fotos.
  - Fotos, deren Dateinamen geändert wurden.

Arbeiten mit Fotos

Sie können das Foto-Menü verwenden, um ein Foto zu löschen, ein Foto zu schützen oder den Schutz zu entfernen oder eine in ein Foto eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei zu kopieren. Sie können das Foto-Menü über die [Standbilder]-Indexansicht oder über den Foto-Wiedergabebildschirm aufrufen.

Verwendung des Foto-Menüs

1 Suchen Sie aus der [Standbilder]-Indexansicht ein Foto aus, und drücken Sie dann SET.
- Wenn Sie bereits ein Foto ansehen, drücken Sie einfach SET.
- Das Foto-Menü wird eingeblendet. Die verfügbaren Funktionen hängen von den Fotoeinstellungen ab.

2 Wählen Sie die gewünschte Funktion, und drücken Sie dann SET.

Löschen von Fotos

Sie können ein nicht länger benötigtes Foto löschen. Damit wird auch die eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei gelöscht. Zum Löschen einzelner Fotos können Sie den Fotowiedergabe-Bildschirm oder die [Standbilder]-Indexansicht verwenden.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

Löschen eines Fotos über den Wiedergabe-Bildschirm

1 Zeigen Sie das zu löschende Foto an (🕮 169).
2 Drücken Sie SET, um das Foto-Menü zu öffnen.
3 Wählen Sie [Löschen], und drücken Sie dann SET.
- Auf dem Bildschirm erscheint die Aufforderung, den Vorgang zu bestätigen.

4 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- Das ausgewählte Foto wird gelöscht, und das nächste Foto wird angezeigt.
- Wenn eine benutzerdefinierte Bilddatei in das betreffende Foto eingebettet ist, wird diese ebenfalls gelöscht.

5 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

Löschen eines Fotos über die Indexansicht

1 Öffnen Sie die [Standbilder]-Indexansicht (🕮 169).
2 Bewegen Sie den orangefarbenen Auswahlrahmen auf das zu löschende Foto.
3 Drücken Sie SET, um das Foto-Menü zu öffnen.
4 Wählen Sie [Löschen], und drücken Sie dann SET.
- Auf dem Bildschirm erscheint die Aufforderung, den Vorgang zu bestätigen.

5 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
- Das ausgewählte Foto wird gelöscht.
- Wenn eine benutzerdefinierte Bilddatei in das betreffende Foto eingebettet ist, wird diese ebenfalls gelöscht.

6 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

Löschen aller Fotos

[Weitere Funktionen]

[Alle Fotos lösch.]

1 Zeigen Sie die Indexansicht [Standbilder] oder ein Foto an (169).
2 Öffnen Sie das Untermenü [Alle Fotos lösch.].
   [Weitere Funktionen] > [Alle Fotos lösch.]
3 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
   - Alle Fotos auf der SD-Karte mit Ausnahme der geschützten werden gelöscht.
   - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
   - Während die Fotos gelöscht werden, können Sie SET zum Abbrechen drücken.
4 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.



WICHTIG

- Lassen Sie beim Löschen von Fotos Vorsicht walten. Gelöschte Fotos können nicht wiederhergestellt werden.

Schützen von Fotos

Sie können Fotos schützen, um versehentliches Löschen auszuschließen. Die in ein solches Foto eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei wird dabei auch geschützt. Fotos können über den Fotowiedergabe-Bildschirm oder über die [Standbilder]-Indexansicht geschützt werden.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

Schützen eines Fotos über den Wiedergabe-Bildschirm

1 Zeigen Sie das zu schützende Foto an (169).
2 Drücken Sie SET, um das Foto-Menü zu öffnen.
3 Wählen Sie [Schützen], und drücken Sie dann SET.
   - Zum Aufheben der Schutzeinstellungen wählen Sie stattdessen [Sch. entf.].
   - Auf dem Bildschirm erscheint die Aufforderung, den Vorgang zu bestätigen.
4 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
   - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
   - Das ausgewählte Foto ist geschützt, und erscheint links unten im Bildschirm.
   - Wenn eine benutzerdefinierte Bilddatei in das betreffende Foto eingebettet ist, wird diese ebenfalls geschützt.

Schützen eines Fotos über die Indexansicht

1 Öffnen Sie die [Standbilder]-Indexansicht (169).
2 Bewegen Sie den orangefarbenen Auswahlrahmen auf das zu schützende Foto.
3 Drücken Sie SET, um das Foto-Menü zu öffnen.
4 Wählen Sie [Schützen], und drücken Sie dann SET.
   - Zum Aufheben der Schutzeinstellungen wählen Sie stattdessen [Sch. entf.].
   - Auf dem Bildschirm erscheint die Aufforderung, den Vorgang zu bestätigen.
5 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
   - Das ausgewählte Foto ist geschützt, und erscheint neben der Bildvorschau des Fotos.
   - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
   - Wenn eine benutzerdefinierte Bilddatei in das betreffende Foto eingebettet ist, wird diese ebenfalls geschützt.


WICHTIG

- Mit dem Initialisieren einer SD-Karte werden sämtliche darauf enthaltenen Daten, einschließlich geschützter Fotos sowie benutzerdefinierter Bilddateien, gelöscht.

Kopieren von benutzerdefinierten Bilddateien

Sie können eine benutzerdefinierte, in ein Foto eingebettete Bilddatei auf die Kamera kopieren. Benutzerdefinierte Bilddateien können über den Fotowiedergabe-Bildschirm oder über die [Standbilder]-Indexansicht kopiert werden. Eine benutzerdefinierte Bilddatei, die in einen mit einem Camcorder C300 / C300 PL aufgezeichneten Foto auf einer SD-Karte eingebettet ist, kann auf diese Kamera kopiert werden.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

Kopieren einer Datei über den Wiedergabe-Bildschirm

1 Zeigen Sie das zu kopierende Foto mit der benutzerdefinierten Bilddatei an (169).
2 Drücken Sie SET, um das Foto-Menü zu öffnen.
3 Wählen Sie [Dat. CP kopieren], und drücken Sie dann SET.
   - Die Anzeige [CP Data 1/3] erscheint; der orangefarbene Auswahlrahmen zeigt einen Datei-Slot in der Kamera an.
   - Sie können stattdessen auch die CUSTOM PICTURE-Taste drücken.
   - Sie können den Joystick nach oben/unten drücken oder das SELECT-Rad drehen, um die Anzeigen [CP Data 2/3] und [CP Data 3/3] aufzurufen.
4 Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um den gewünschten Datei-Slot auszuwählen, und drücken Sie dann SET.
5 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
   - Die eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei im ausgewählten Foto wird kopiert, dabei wird die Datei in diesem Slot überschrieben.
   - Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.
6 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

Kopieren einer Datei über die Indexansicht

1 Öffnen Sie die [Standbilder]-Indexansicht (169).
2 Bewegen Sie den orangefarbenen Auswahlrahmen auf das zu kopierende Foto mit der benutzerdefinierten Bilddatei.
3 Drücken Sie SET, um das Foto-Menü zu öffnen.
4 Wählen Sie [Dat. CP kopieren], und drücken Sie dann SET.
   - Die Anzeige [CP Data 1/3] erscheint; der orangefarbene Auswahlrahmen zeigt einen Datei-Slot in der Kamera an.
   - Sie können stattdessen auch die CUSTOM PICTURE-Taste drücken.
   - Sie können den Joystick nach oben/unten drücken oder das SELECT-Rad drehen, um die Anzeigen [CP Data 2/3] und [CP Data 3/3] aufzurufen.
5 Drücken Sie den Joystick nach links/rechts, um den gewünschten Datei-Slot auszuwählen, und drücken Sie dann SET.
6 Wählen Sie [OK], und drücken Sie dann SET.
   - Die eingebettete benutzerdefinierte Bilddatei im ausgewählten Foto wird kopiert, dabei wird die Datei in diesem Slot überschrieben.

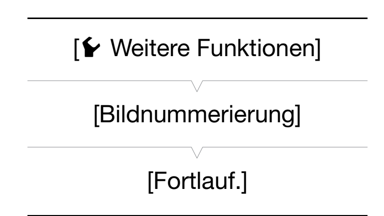
- Wählen Sie stattdessen [Cancel], wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten.

7 Wenn die Bestätigungsmeldung erscheint, drücken Sie SET.

ANMERKUNGEN

- Sie können die benutzerdefinierte Bilddatei nicht in einen Datei-Slot mit einer geschützten Datei kopieren.
- In der Standardeinstellung sind die Datei-Slots [C8] und [C9] geschützt.

Nummerierung der Fotos



Den Fotos werden automatisch fortlaufende Nummern von 0101 bis 9900 zugeordnet, und sie werden in Ordnern auf der SD-Karte gespeichert, die bis zu 100 Fotos enthalten. Die Ordner sind von 101 bis 998 nummeriert. Sie können die Methode zum Nummerieren der Fotos auswählen.

Die Fotonummer gibt den Namen und die Position der Datei auf der SD-Karte an. So befindet sich zum Beispiel ein Foto mit der Nummer 101-0107 im Ordner “DCIM**101**CANON” als Datei “IMG_**0107**.jpg”.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA

1 Öffnen Sie das Untermenü [Bildnummerierung].

[Weitere Funktionen] > [Bildnummerierung]

2 Wählen Sie die gewünschte Option, und drücken Sie dann SET.

Optionen

[Zurück]: Jedes Mal, wenn Sie eine neue Speicherkarte einsetzen, beginnt die Nummerierung der Fotos mit 101-0101. Wenn eine SD-Karte bereits Fotos enthält, wird die Nummerierung ab der Nummer des letzten auf der SD-Karte gespeicherten Fotos fortgesetzt.

[Fortlauf.]: Die Fotonummerierung wird mit der Nummer fortgesetzt, die auf die Nummer des letzten mit der Kamera aufgenommenen Fotos folgt.

ANMERKUNGEN

- Wenn Sie [Fortlauf.] auswählen und die eingesetzte Speicherkarte bereits ein Foto mit einer höheren Nummer enthält, erhält das neue Foto die Nummer, die auf die Nummer des letzten auf der SD-Karte befindlichen Bildes folgt.
- Wir empfehlen, die [Fortlauf.]-Einstellung zu verwenden.

8 Zusätzliche Informationen

Menüoptionen

Detaillierte Informationen zur Auswahl einer Funktion finden Sie unter *Benutzung der Menüs* (⧉ 31). Details zu jeder Funktion finden Sie auf der entsprechenden Seite. Menüpunkte ohne Referenzseite werden nach den Tabellen erläutert. Fettgedruckte Einstellungsoptionen bezeichnen die Standardeinstellung. Nicht verfügbare Menüpunkte werden grau angezeigt.

Um direkt zur Seite eines bestimmten Menüs zu springen:

[Kamera-Setup]-Menü (nur CAMERA-Modus)

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	⧉
[ISO/Gain]	[Auswahl]	**[ISO]**, [Gain]	73
	[ISO Stufe]	[1 Stufe], **[1/3 Stufe]**	
	[Gain]	**[Normal]**, [Fein]	
C500 [Blende]	[Iris Stufe]	[1/2 Stufe], **[1/3 Stufe]**, [Fein]	77
	[Zoom-Iris-Korrekt.]	**[An]**, [Aus]	
[Shutter]	[Modus]	[Geschw.], **[Winkel]**, [Clear Scan], [Langsam], [Aus]	70
	[Shutter Stufe]	[1/3 Stufe], **[1/4 Stufe]**	
[CP CINEMA Locked]		**[An]**, [Aus]	61
[ABB]		**[Cancel]**, [OK]	50
[Farbbalken]	[Aktivieren]	[An], **[Aus]**	105
	[Typ]	**[SMPTE]**, [EBU], [ARIB]	
C500 [Vignettierungskorr]		[An], **[Aus]**	36

[4K 2K 4K/2K/MXF-Setup]-Menü (nur CAMERA-Modus)

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	⧉
[Systempriorität]		**[4K]**, [2K], [MXF]	63
[Systemfrequenz]		**[59.94 Hz]**, **[50.00 Hz]**[1], [24.00 Hz]	63

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	📖
[4K (4096/3840)]	[Modus][2]	**[RAW]**, [HRAW]	63
	[Auflösung][2]	Wenn [Modus] auf [RAW] eingestellt ist: **[4096x2160]**, [3840x2160] Wenn [Modus] auf [HRAW] eingestellt ist: **[4096x1080]**, [3840x1080]	64
	[Bildrate][2]	Für 59,94-Hz-Aufnahmen: [59.94P], [29.97P], **[23.98P]** Für 50,00-Hz-Aufnahmen: [50.00P], **[25.00P]** Bei 24,00-Hz-Aufnahmen ist die Bildrate auf [24.00P] eingestellt und kann nicht geändert werden.	65
[2K (2048/1920)]	[Modus][3]	**[RGB444 12-bit]**, [RGB444 10-bit], [YCC422 10-bit][8]	63
	[Auflösung][3]	**[2048x1080]**, [1920x1080]	64
	[Frame Rate][3]	Für 59,94-Hz-Aufnahmen: [59.94P], [29.97P], **[23.98P]** Für 50,00-Hz-Aufnahmen: [50.00P], **[25.00P]** Bei 24,00-Hz-Aufnahmen ist die Bildrate auf [24.00P] eingestellt und kann nicht geändert werden.	65
[MXF]	[Bitrate/Auflösung][4]	**[50 Mbps 1920x1080]**, [50 Mbps 1280x720], [35 Mbps 1920x1080], [35 Mbps 1280x720], [25 Mbps 1440x1080]	67
	[Bildrate][4, 5, 6]	Für 59,94-Hz-Aufnahmen: [59.94i], [59.94P], [29.97P], **[23.98P]** Für 50,00-Hz-Aufnahmen: [50.00i], [50.00P], **[25.00P]** Bei 24,00-Hz-Aufnahmen ist die Bildrate auf [24.00P] eingestellt und kann nicht geändert werden.	65
[MXF Größe änd.][7]		**[Ränder]**, [Komprim.], [Schneiden]	66
[Spezialaufn.]		[Intervall-Aufnahme], [Einzelbilder], [Vorab-Aufnahme][5], [Zeitlupe/Zeitraffer], **[Aus]**	112
[Intervall-Aufnahme]	[Intervall]	**[1 sec]** bis [10 sec], [15 sec], [20 sec], [30 sec], [40 sec], [50 sec], [1 min] bis [10 min]	112
	[Bildanzahl]	Im 4K- oder 2K-Modus, oder im MXF-Modus, wenn [Bildrate] auf [59.94i], [29.97P], [23.98P] oder [24.00P] gesetzt ist: **1**, 3, 6, 9 Im MXF-Modus, wenn [Bildrate] auf [59.94P], [50.00i], [50.00P] oder [25.00P] gesetzt ist: **2**, 6 ,12	112
[Einzelbilder]	[Bildanzahl]	Im 4K- oder 2K-Modus, oder im MXF-Modus, wenn [Bildrate] auf [59.94i], [29.97P], [23.98P] oder [24.00P] gesetzt ist: **1**, 3, 6, 9 Im MXF-Modus, wenn [Bildrate] auf [59.94P], [50.00i], [50.00P] oder [25.00P] gesetzt ist: **2**, 6 ,12	113

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	
[Zl./Zr.-Bildrate]		Im 4K-Modus, wenn [Modus] auf [RAW] gesetzt ist, oder im 2K-Modus, wenn [Modus] auf [RGB444 12-bit] oder [RGB444 10-bit] gesetzt ist: Für 59,94-Hz- und 24,00-Hz-Aufnahmen: [1] bis [30], [32] bis [60]* (**[24]**) Für 50,00-Hz-Aufnahmen: [1] bis [25], [26] bis [50]* (**[25]**) Im 4K-Modus, wenn [Modus] auf [HRAW] gesetzt ist, oder im 2K-Modus, wenn [Modus] auf [YCC422 10-bit] gesetzt ist: Für 59,94-Hz- und 24,00-Hz-Aufnahmen: [1] bis [60], [62] bis [120]* (**[24]**) Für 50,00-Hz-Aufnahmen: [1] bis [50], [52] bis [100]* (**[24]**) Im MXF-Modus, wenn [Bitrate/Auflösung] auf eine Option mit einer vertikalen Auflösung von 1080 gesetzt ist Für 59,94-Hz- und 24,00-Hz-Aufnahmen: [1] bis **[30]** Für 50,00-Hz-Aufnahmen: [1] bis **[25]** Im MXF-Modus, wenn [Bitrate/Auflösung] auf eine Option mit einer vertikalen Auflösung von 720 gesetzt ist Für 59,94-Hz- und 24,00-Hz-Aufnahmen: [1] bis [60], (**[30]**) Für 50,00-Hz-Aufnahmen: [1] bis [50], (**[25]**) * In Schritten von 2 FPS. Wenn die Aufnahme-Bildrate in eckigen Klammern auf dem Bildschirm angezeigt wird, sind beide 3G-SDI-Anschlüsse für die Ausgabe erforderlich.	115
[Name des Clips]	[Titelpräfix]	Zwei Zeichen, jeweils: [A] bis [Z], [0] bis [9] (**[AA]**)	–
	[Nummern-Einst.]	[Einstellen], [Zurück] (**[0001]**)	–
[Metadaten]	[Einstellung]	[Fernbed.], **[SD Card]**	102
	[User Memo]	[Aus], Liste von User Memo-Dateien, die auf der SD-Karte verfügbar sind	
	[Ländercode]	Buchstaben A bis Z, Ziffern 0 bis 9, Pluszeichen (+), Minuszeichen (-), Doppelpunkt (:), Leerzeichen	–
	[Organisation]		
	[Nutzercode]		
[3G-SDI Output][7]		**[An]**, [Aus]	43
[MON. 1 & 2][7]	[Output]	**[An]**, [Aus]	153
	[LUT]	[An], **[Aus]**	154
	[Auswahl]	**[Rec. 709]**, [Wide DR]	
	[Auflösung]	[2048x1080], **[1920x1080]**	153
	[Ausgabegr. ändern]	**[Ränder]**, [Komprim.], [Schneiden]	153
	[Scan-Modus][6]	**[P]**, [PsF]	153
[MON. 1][7]	[Peaking Gain]	[Aus], [1] bis [15] (**[10]**)	84
[HD/SD SDI]	[Output]	**[HD]**, [SD][8], [Aus]	155
	[Scan-Modus]	**[P]**, [PsF]	
[SYNC OUT]	[Output]	[HD-Y], [HD Sync], [Blk Burst][8], **[Composite]**[8], [Aus]	156
	[Scan-Modus]	**[P]**, [PsF]	
[HD/SD Output]	[HD-Bildschirmanz.]	[An], **[Aus]**	157
	[Zebra HD Output]	[An], **[Aus]**	87
	[SD-Bildschirmanz.]	[An], **[Aus]**	157
	[SD Größe ändern][8]	[Ränder], **[Komprim.]**, [Schneiden]	156

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	📖
[Aufn.bef.]		**[An]**, [Aus]	–
[CF-Kartensl. einst.]	[Relay-Aufnahme]	**[An]**, [Aus]	48
	[Dual-Slot-Aufnah.]	[An], **[Aus]**	

[1] Der Standardwert hängt von dem Land/der Region ab, in dem/der die Kamera gekauft wurde.
[2] Nur im 4K-Modus verfügbar.
[3] Nur im 2K-Modus verfügbar.
[4] Verfügbare Optionen hängen von der Systempriorität und den Systemfrequenzeinstellungen ab.
[5] Nur im MXF-Modus verfügbar.
[6] Verfügbare Optionen hängen von der Systemfrequenz und den Auflösungseinstellungen ab.
[7] Nur im 4K- und 2K-Modus verfügbar.
[8] Nicht für 24,00-Hz-Aufnahmen verfügbar.

[Name des Clips]-Einstellungen

[Titelpräfix]: Legt die ersten 2 Zeichen des Clipnamens fest. Die Kombination dieser und der [Nummern-Einst.]-Einstellung ergibt den aus 6 Zeichen bestehenden Clipnamen.

[Nummern-Einst.]: Legt die letzten 4 Ziffern des Clipnamens fest. Die Kombination dieser und der [Titelpräfix]-Einstellung ergibt den aus 6 Zeichen bestehenden Clipnamen. Wählen Sie [Einstellen], um dem ersten Clip, den Sie gespeichert haben, eine gewünschte Nummer zuzuweisen, oder wählen Sie [Zurück], um die Nummer auf [0001] zurückzusetzen.

Die Zahlen werden mit jedem gespeicherten Clip höher.

[Ländercode]: Diese Erkennung ist der nach ISO-3166-1 definierte Ländercode und wird links beginnend eingegeben.

[Organisation]: Diese Erkennung gibt das Unternehmen an, das die Kamera besitzt oder benutzt, und kann durch Registrierung bei der Registrierungsbehörde der SMPTE erlangt werden. Falls das Unternehmen nicht registriert ist, geben Sie [0000] ein.

[Nutzercode]: Diese Erkennung gibt den Nutzer an. Lassen Sie dies frei, falls Sie [Organisation] auf [0000] gestellt haben.

[Aufn.bef.]: Wenn Sie die Kamera (im 4K- und 2K-Modus) über die 3G-SDI-Anschlüsse, MON.-Anschlüsse oder den HD/SD SDI-Anschluss (im MXF-Modus) an ein anderes Gerät anschließen, wird das andere Gerät, wenn Sie die Aufnahme starten oder beenden, ebenfalls mit der Aufnahme starten bzw. diese beenden.

[Video-Setup]-Menü (nur MEDIA-Modus)

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	📖
[Systemfrequenz]		**[59.94 Hz]**, **[50.00 Hz]**[1], [24.00 Hz]	63, 67
[HD/SD SDI]	[Output]	**[HD]**, [SD][2], [Aus]	155
	[Scan-Modus]	**[P]**, [PsF]	
[SYNC OUT]	[Output]	[HD-Y], [HD Sync], [Blk Burst][2], **[Composite]**[2], [Aus]	156
	[Scan-Modus]	**[P]**, [PsF]	
[HD/SD Output]	[HD-Bildschirmanz.]	[An], **[Aus]**	157
	[SD-Bildschirmanz.]	[An], **[Aus]**	157
	[SD Größe ändern][2]	[Komprim.], **[Ränder]**, [Schneiden]	156

[1] Der Standardwert hängt von dem Land bzw. der Region ab, in dem/der die Kamera gekauft wurde.
[2] Nicht für 24,00-Hz-Aufnahmen verfügbar.

[Audio-Setup]-Menü

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	CAMERA	MEDIA	
[Audio Input]	[XLR Rec Channel]	**[CH1]**, [CH1/CH2]	●	–	98
	[XLR1 Mic-Einst.]	[+12 dB], [+6 dB], **[0 dB]**, [-6 dB], [-12 dB]	●	–	100
	[XLR2 Mic-Einst.]				
	[XLR1 Mic-Dä.]	[An], **[Aus]**	●	–	100
	[XLR2 Mic-Dä.]				
	[XLR ALC-Ver.]	[Verbunden], **[Getrennt]**	●	–	99
	[Begrenzer]	[An], **[Aus]**	●	–	99, 100
	[1 kHz-Ton]	[-12 dB], [-18 dB], [-20 dB], **[Aus]**	●	–	105
	[MIC-Modus]	**[Automatic]**, [Manual]	●	–	100
	[MIC Level]	0 bis 99 **(50)**	●	–	
	[MIC-Dämpfung]	[An], **[Aus]**	●	–	101
[Audio Output]	[Channel]	**[CH1/CH2]**, [CH1/CH1], [CH2/CH2], [All/All]	●	●*	101
	[Lautst. Headphone]	[Aus], 1 bis 15 **(8)**	●	●*	139

* In der Indexansicht [Standbilder] nicht verfügbar.

[LCD/VF-Setup]-Menü

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	CAMERA	MEDIA	
[LCD-Einst.]	[Helligkeit]	-99 bis 99 **(±0)**	●	●	40
	[Kontrast]	-99 bis 99 **(±0)**	●	●	
	[Farbe]	-20 bis 20 **(±0)**	●	●	
	[Schärfe]	1 bis 4 **(2)**	●	●	
	[Gegenlicht]	**[Normal]**, [Hell]	●	●	
[VF-Einst.]	[Helligkeit]	-99 bis 99 **(±0)**	●	●	40
	[Kontrast]	-99 bis 99 **(±0)**	●	●	
	[Farbe]	-20 bis 20 **(±0)**	●	●	
	[Schärfe]	1 bis 4 **(2)**	●	●	
	[Gegenlicht]	**[Normal]**, [Hell]	●	●	
[LCD/VF SW]		[An], **[Aus]**	●	●	40
[LCD/VF gleichz.]		**[An]**, [Aus]	●	●	40
[Assist. einblenden]		[An], **[Aus]**	●	–	61
[Peaking][1]		[An], **[Aus]**	●	–	83
[Auswahl][1]		**[Peaking 1]**, [Peaking 2]	●	–	
[Peaking 1]	[Farbe][1]	**[Weiß]**, [Rot], [Gelb], [Blau]	●	–	
	[Gain]	[Aus], 1 bis 15 **(8)**	●	–	
	[Frequenz]	1 bis 4 **(2)**	●	–	
[Peaking 2][1]	[Farbe][1]	[Weiß], **[Rot]**, [Gelb], [Blau]	●	–	
	[Gain]	[Aus], 1 bis 15 **(15)**	●	–	
	[Frequenz]	1 bis 4 **(1)**	●	–	

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	CAMERA	MEDIA	📖
[Zebra][1]		[An], **[Aus]**	●	–	87
[Auswahl][1]		**[Zebra 1]**, [Zebra 2], [Zebra 1&2]	●	–	
[Zebra 1 Level][1]		**[70 ±5%]**, [75 ±5%], [80 ±5%], [85 ±5%], [90 ±5%], [95 ±5%]	●	–	
[Zebra 2 Level][1]		[70%], [75%], [80%], [85%], [90%], [95%], **[100%]**	●	–	
[Markierg.][1]	[Aktivieren]	[An], **[Aus]**	●	–	85
	[Mitte]	[Weiß], [Grau], **[Aus]**	●	–	
	[Horizontal]	[Weiß], [Grau], **[Aus]**	●	–	
	[Raster]	[Weiß], [Grau], **[Aus]**	●	–	
	[Sicherheitszone]	[Weiß], [Grau], **[Aus]**	●	–	
	[Sich.zone-Bereich]	[80%], [90%], [92.5%], **[95%]**	●	–	
	[Seitenmarkierung]	[Weiß], [Grau], **[Aus]**	●	–	
	[Seitenverhältnis]	[4:3], [13:9], [14:9], [1.66:1], [1.75:1], [1.85:1], **[2.35:1]**	●	–	
[Audio Level]		**[An]**, [Aus]	–	●[2]	–
[Custom Display 1]	[Custom Picture]	**[An]**, [Aus]	●	–	–
	C500 [Brennweiten]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[ND Filter]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Tastensperre]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[White Balance]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	C500 [Iris]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[ISO/Gain]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Shutter]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Peaking]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Magnification]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Assist. einblenden]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Objektiv]	**[An]**, [Aus]	●	–	

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	CAMERA	MEDIA	📖
[Custom Display 2]	[Akku-Restzeit]	[Warnung], **[Normal]**, [Aus]	●	–	
	[Aufnahme-Restzeit]	[Warnung], **[Normal]**, [Aus]	●	–	
	[Aufnahmemodus]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Genlock]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Time Code]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Intervallzähler]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[SD Card Status]	[Warnung], **[Normal]**, [Aus]	●	–	
	[Temp./Ventilator]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[4K/2K-Modus]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Bitrate]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Auflösung]	**[An]**, [Aus]	●	–	–
	[Bildrate]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Aufz. Bildsch.anz.]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Output Display]	[An], **[Aus]**	●	–	
	[Aufn.bef.]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[User Memo]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[User Bit]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Audio Output CH]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Audio Level]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Wi-Fi]	**[An]**, [Aus]	●	–	
	[Dat./Zeit]	[Dat./Zeit], [Uhrzeit], [Datum], **[Aus]**	●	–	
[Anzeige Metadaten]	[Dat./Zeit]	[An], **[Aus]**	–	●[2]	–
	[Kameradaten]	[An], **[Aus]**	–	●[2]	

[1] Einstellung gilt auch für den Ausgang des MON. 1-Anschlusses.
[2] In der Indexansicht [Standbilder] oder bei der Wiedergabe von Fotos nicht verfügbar.

[Audio Level]: Zeigt den Tonpegelmesser an, wenn auf [An] eingestellt.

[Custom Display 1]-Einstellungen

[Custom Picture]: Zeigt das Symbol für benutzerdefiniertes Bild (CP) an, wenn auf [An] eingestellt, und zeigt damit an, dass der gespeicherte Clip ein benutzerdefiniertes Bildprofil enthält.

C500 **[Brennweiten]:** Zeigt die aktuelle Brennweite eines angebrachten EF-Objektivs bei Einstellung auf [An] an.

[ND Filter]: Zeigt die ND-Filter-Anzeige an, wenn auf [An] eingestellt.

[Tastensperre]: Zeigt das Tastensperre-Symbol (🔒) an, wenn auf [An] eingestellt.

[White Balance]: Zeigt die Weißabgleich-Anzeige an, wenn auf [An] eingestellt.

C500 **[Iris]:** Zeigt die Blenden-Einstellung an, wenn auf [An] eingestellt.

[ISO/Gain]: Zeigt die Einstellung der ISO-Empfindlichkeit oder Verstärkung an, wenn auf [An] eingestellt.

[Shutter]: Zeigt die Verschlusszeit-Einstellung an, wenn auf [An] eingestellt.

[Peaking]: Zeigt das Peaking-Symbol (PEAK1 oder PEAK2) an, wenn auf [An] eingestellt.

[Magnification]: Zeigt das Bildschirmvergrößerungs-Symbol (MAGN.) an, wenn auf [An] eingestellt, und zeigt damit an, dass das Bild auf dem Bildschirm vergrößert wird.

[Assist. einblenden]: Zeigt das Ansichtshilfe-Symbol (V.Assist.) an, wenn auf [An] eingestellt.

[Objektiv]: Zeigt das Objektivwarnungs-Symbol (LENS) an, wenn auf [An] eingestellt. Dieses gibt an, dass das angeschlossene Objektiv keine Daten mit der Kamera austauschen kann.

[Custom Display 2]-Einstellungen

[Akku-Restzeit]: Steuert, wann die Anzeige mit der verbleibenden Akkuzeit erscheint.
[Warnung]: Erscheint nur, wenn eine Warnung vorliegt.
[Normal]: Erscheint immer auf dem Bildschirm.

[Aufnahme-Restzeit]: Zeigt die verbleibende Aufnahmezeit an.
[Warnung]: Erscheint nur, wenn eine Warnung vorliegt.
[Normal]: Erscheint immer auf dem Bildschirm.

[Aufnahmemodus]: Zeigt Informationen zum Aufnahmevorgang (z. B. [STBY➔] im Aufnahmepause-Modus) an, wenn auf [An] eingestellt.

[Genlock]: Zeigt das Genlock-Synchronisationssymbol (Gen.) an, wenn auf [An] eingestellt.

[Time Code]: Zeigt den Timecode an, wenn auf [An] eingestellt.

[Intervallzähler]: Zeigt den Countdown im Intervallaufnahme-Modus an, wenn auf [An] eingestellt.

[SD Card Status]: Steuert, wann die SD-Kartenstatus-Anzeige erscheint.
[Warnung]: Erscheint nur, wenn eine Warnung vorliegt.
[Normal]: Erscheint immer auf dem Bildschirm.

[Temp./Ventilator]: Zeigt das Temperaturwarnungssymbol ( ) und das Kühlventilatorsymbol (FAN) an, wenn auf [An] gesetzt. Das Temperaturwarnungssymbol gibt an, dass die innere Temperatur der hoch ist.

[4K/2K-Modus]: Zeigt das Aufnahmemodus-Symbol für den 4K-Modus ([RAW] oder [HRAW]) oder 2K-Modus (RGB444 oder YCC422, plus Bittiefe) an, wenn auf [An] eingestellt.

[Bitrate]: Zeigt die Bitrate an, wenn auf [An] eingestellt.

[Auflösung]: Zeigt die Auflösung an, wenn auf [An] eingestellt.

[Bildrate]: Zeigt die Bildrate an, wenn auf [An] eingestellt.

[Aufz. Bildsch.anz.]: Zeigt das Warnsymbol (CHAR.REC) an, wenn auf [An] eingestellt, und zeigt damit an, dass der gespeicherte Clip Bildschirmanzeigen enthält.

[Output Display]: Zeigt das Warnsymbol (DISP➔) an, wenn auf [An] eingestellt, und zeigt damit an, dass Bildschirmanzeigen auf einen externen Monitor ausgegeben werden.

[Aufn.bef.]: Zeigt den Status des SDI-Aufnahmebefehls an, der ausgegeben wird, wenn [4K/2K 4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Aufn.bef.] auf [An] eingestellt ist.

[User Memo]: Zeigt das User Memo-Symbol (MEMO) an, wenn auf [An] eingestellt, und zeigt damit an, dass der gespeicherte Clip ein User Memo enthält.

[User Bit]: Zeigt die User Bit-Daten an, wenn auf [An] eingestellt.

[Audio Output CH]: Zeigt den Audio-Ausgabekanal an, wenn auf [An] eingestellt.

[Audio Level]: Zeigt die Audiopegelanzeige und, wenn aktiviert, das Audiopegelbegrenzungssymbol (LIM) bei Einstellung auf [An] an.

[Wi-Fi]: Zeigt das Wi-Fi-Symbol (Wi-Fi) an, wenn auf [An] eingestellt.

[Dat./Zeit]: Zeigt Datum und/oder Uhrzeit an.

[Anzeige Metadaten]: Zeigt während der Wiedergabe eines MXF-Clips Datum und Uhrzeit der Aufnahme und/oder die Kameradaten (Verschlusszeit, Blendenwert, Verstärkung) an.

[00:00 TC/UB-Setup]-Menü (nur CAMERA-Modus)

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	
[Time Code]	[Modus][1]	**[Preset]**, [Regen.]	88
	[Run][1]	[Rec Run], **[Free Run]**	88
	[DF/NDF][2]	**[DF]**, [NDF]	89
	[Einstellung]	**[Einstellen]**, [Zurück]	89
	[TC In/Out]	**[In]**, [Out]	93
	[24P TC/Sync]	[XF Legacy], **[Normal]**	–
[User Bit]	[Aufnahmemodus]	**[Internal]**, [External]	93
	[Output-Modus]	**[Fest]**, [Pulldown]	96
	[Typ]	**[Einstellung]**, [Uhrzeit], [Datum]	91

[1] Nur im MXF-Modus verfügbar.
[2] Wenn die Bildrate auf einen anderen Wert als 29,97P, 59,94i oder 59,94P eingestellt ist, ist der Timecode auf [NDF] eingestellt und diese Einstellung kann nicht geändert werden.

[24P TC/Sync]: Bestimmt die Frequenz für die Eingabe und Ausgabe des Zeitcodes und die Synchronisierung über den GENLOCK-Anschluss und SYNC OUT-Anschluss (Tri-Level-Signal), wenn die Bildrate auf 23,98P oder 24,00P eingestellt ist.

[XF Legacy]: Mit Camcordern der Canon XF Serie kompatibler Synchronisierungsmodus. Synchronisiert den Timecode mit einem 30-Bilder-Signal und das Signal des GENLOCK- und SYNC OUT-Anschlusses mit einem 59,94i- oder 60,00i-Signal. Der SYNC OUT-Anschluss gibt ein 59,94i- oder 60,00i-Signal aus.

[Normal]: Standardsynchronisierungsmodus. Synchronisiert den Timecode mit einem 24-Bilder-Signal und das Signal des GENLOCK- und SYNC OUT-Anschlusses mit einem 23,98P- oder 24,00P-Signal. Der SYNC OUT-Anschluss gibt ein 23,98P/PsF- oder 24,00P/PsF-Signal aus.

[00:00 User Bit-Setup]-Menü (nur MEDIA-Modus*)

Menüpunkt	Einstellungsoptionen	
[Output-Modus]	**[Fest]**, [Pulldown]	96

* In der Indexansicht [Standbilder] oder bei der Wiedergabe von Fotos nicht verfügbar.

[Weitere Funktionen]-Menü

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	CAMERA	MEDIA	
[Zurück]	[Alle Einstellungen]	**[Cancel]**, [OK]	●	●	–
	[Camcorder-Einst.]	**[Cancel]**, [OK]	●	–	
	[Freie Tasten]	**[Cancel]**, [OK]	●	●[1]	
[Menü/CP übertrag.]	[Auf SD sichern]	[Menü], [Menü+CP]	●	●	134
	[Von SD laden]	[Menü], [Menü+CP]	●	●	
[Zeitzone]		Liste der Weltzeitzonen **[UTC-05:00 New York]** oder **[UTC+01:00 Mitteleuropa]**[2]	●	●	29
[Uhr-Einst.]	[Dat./Zeit]	–	●	●	29
	[Datumsformat]	[YMD], [YMD/24H], **[MDY]**, [MDY/24H], **[DMY]**, [DMY/24H][2]	●	●	

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	CAMERA	MEDIA	📖
[WFM (LCD)][1]	[Einstellung]	[WFM], [VS], [Edge Mon.], **[Aus]**	●	–	106
		[WFM], [VS], **[Aus]**	–	●	
	[Waveform Monitor]	**[Linie]**, [Linie+Spot], [Feld], [RGB], [YPbPr]	●	●	106
	[Gain]	**[1x]**, [2x]	●	●	
	[Vectorscope]	[Spot], **[Normal]**	●	●	107
	[Gain]	**[1x]**, [5x]	●	●	
	[Edge Monitor]	**[Typ 1]**, [Typ 2]	●	–	107
	[Gain]	[Aus], 1 bis 15 **(12)**	●	–	
[Sprache 💬]		[Deutsch], **[English]**, [Español], [Français], [Italiano], [Polski], [Русский], [简体中文], [한국어], [日本語]	●	●	30
[Freie Tasten]	[1] bis [15]	Siehe Fußnote 3	●	–	119
	[1] bis [9]		–	●[1]	
[Kontrollleuchte]		**[An]**, [Aus]	●	–	–
[Media-Zugriff-LED]		**[An]**, [Aus]	●	●	–
[Ventilator][1]		**[An]**, [Automatic]	●	–	62
[Genlock-Einst.]		-1023 bis +1023 **(000)**	●	–	–
[Aufnahmeprüfung]		**[Clip ganz]**, [letzte 4 S.]	●	–	111
[Letzten Clip lösch.]		**[Cancel]**, [OK]	●	–	–
[Clips][4]	[Alle Clips kopieren][5]	**[Cancel]**, [OK]	–	●	143
	[OK Clips kopieren][4]	**[Cancel]**, [OK]	–	●	144
	[Alle Clips löschen][5]	**[Cancel]**, [OK]	–	●	144
[Alle OK löschen][4]		**[Cancel]**, [OK]	–	●	143
[Bildnummerierung]		[Zurück], **[Fortlauf.]**	●	●[1]	173
[Alle Fotos lösch.][6]		**[Cancel]**, [OK]	–	●	171
[Datei CP dazu]	[Zum Clip]	**[An]**, [Aus]	●	–	125
	[Zum Foto]	**[An]**, [Aus]			
[Custom Function]	[Nahtlos. WB]	[An], **[Aus]**	●	–	132
	[Steuerrad]	C500 **[Iris]**, [ISO/Gain], [Aus] C500 PL [ISO/Gain], **[Aus]**			
	[Steuerrad Richt.]	[Umkehren], **[Normal]**			
	[Steuerr. Griff Richt]	[Umkehren], **[Normal]**			
	[SELECT-Rad Richt.]	[Umkehren], **[Normal]**			
	[Scharfstellhilfe SW]	[Beide], [Magnify], [Peaking], **[Aus]**			
	[Mit Magn. Zeigen]	[Peaking], [Edge Mon.], **[Aus]**			
	[3D Aufn.-Modus]	[An], **[Aus]**			
	[Aufn. mit Bilddr.]	[Beide], [Vertikal], [Horizontal], **[Aus]**			
	[Aufz. Bildsch.anz.]	[An], **[Aus]**			
[Std.mess. zurück]		**[Cancel]**, [OK]	●	●	–
[Wi-Fi Fernbed.][7]	[Set Up New]	Ausführliche Informationen siehe “Drahtloses Dateiübertragungsgerät -- Anleitung für Canon-Camcorder” (PDF-Datei).	●	–	–
	[Auswahl]				
	[Bearbeiten]				
	[Camcorder-Einst.]				
[Media initialisieren]	[CF A]	**[Cancel]**, [OK]	●	●	47
	[CF B]				
	[SD Card]	[Vollständ.], [Schnell]	●	●	

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	CAMERA	MEDIA	📖
[Firmware]		–	●	–	–

[1] In der Indexansicht [Standbilder] oder bei der Wiedergabe von Fotos nicht verfügbar.
[2] Der Standardwert hängt von dem Land/der Region ab, in dem/der die Kamera gekauft wurde.
[3] Einstellungsoptionen für [Freie Tasten]: [(KEINE)], [PEAKING], [ZEBRA], [WFM], [EDGE MON.], [MAGN.], [Farbbalken], [Markierg.], [LCD-Einst.], [VF-Einst.], [LCD/VF], [Assist. einblenden], [LUT], [MON. Größe änd.], [MXF Größe änd.], [Bildschirmanz.], [Shot Mark 1 setz], [Shot Mark 2 setz], [OK Mark setzen], [✓ Mark setzen], [Time Code], [Time Code halten], [Headphone +], [Headphone -], [Audio Output CH], [Audio Level], [Photo], [FUNC.], [FUNC. Shutter], [FUNC. ISO/Gain], [FUNC. WB], [Zl./Zr.-Bildrate], [Mein Menü], [Media initialisieren], [LENS EXCHANGE], [Benutzer-Einst. (KEINE)]
Die Standardeinstellungen sind die folgenden. [1]: [MAGN.], [2]: [PEAKING], [3]: [ZEBRA], [4]: [WFM], [5]: [LENS EXCHANGE], [6]: [LUT], [7]: [MAGN.], [8]: [WFM], [9]: [EDGE MON.], [10] bis [15]: [(KEINE)].
[4] Nur in der Clip-Indexanzeige und in der Indexanzeige [OK Mark] verfügbar.
[5] Nur in der Clip-Indexanzeige verfügbar.
[6] Nur in der Indexansicht [Standbilder] und bei der Wiedergabe von Fotos verfügbar.
[7] Wird nur angezeigt, wenn das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 an der Kamera angebracht ist.

[Zurück]: Dient zum Zurücksetzen verschiedener Kameraeinstellungen.

[Alle Einstellungen]: Damit werden alle Einstellungen der Kamera mit Ausnahme des Stundenmessers auf die Standardwerte zurückgesetzt.

[Camcorder-Einst.]: Setzt den Weißabgleich, die Blende (nur C500), die ISO-Empfindlichkeit, die Verstärkung, die Verschlusszeit, [Kamera-Setup] -Einstellungen und benutzerdefinierte Bildeinstellungen auf Standardwerte zurück.

[Freie Tasten]: Setzt die freien Tasten auf die Standardeinstellungen zurück.

[Kontrollleuchte]: Damit können Sie einstellen, ob die Kontrollleuchte bei Aufnahme leuchten soll.

[Media-Zugriff-LED]: Damit können Sie einstellen, ob die Zugriffslampen der CF-Karte oder die Zugriffslampe der SD-Karte leuchten sollen, während die Kamera Zugriff auf eine CF-Karte oder eine SD-Karte herstellt.

[Genlock-Einst.]: Der Phasenunterschied zwischen dem externen Genlock-Synchronsteuerungssignal und der Kamera wird anfänglich auf 0 gesetzt. Mithilfe dieser Funktion können Sie ihn innerhalb eines Bereichs von ca. ±0,4 H (-1023 bis 1023) einstellen. Wenn Sie ihn auf 1000 oder mehr bzw. -1000 oder weniger einstellen, setzen Sie das erste Feld auf 10 bzw. -10.

[Letzten Clip lösch.]: Löscht den zuletzt gespeicherten MXF-Clip. Diese Einstellungsoption wird nicht eingeblendet, wenn Sie die Kamera nach Speicherung des letzten Clips ausgeschaltet haben.

[Std.mess. zurück]: Die Kamera besitzt zwei “Stundenmesser” – der erste erfasst die gesamte Betriebszeit, und der zweite misst die Betriebszeit seit dem letzten Mal, an dem der zweite Stundenmesser mit dieser Funktion zurückgestellt wurde.

[Firmware]: Sie können die aktuelle Version der Firmware der Kamera überprüfen. Diese Menüoption ist normalerweise nicht verfügbar.

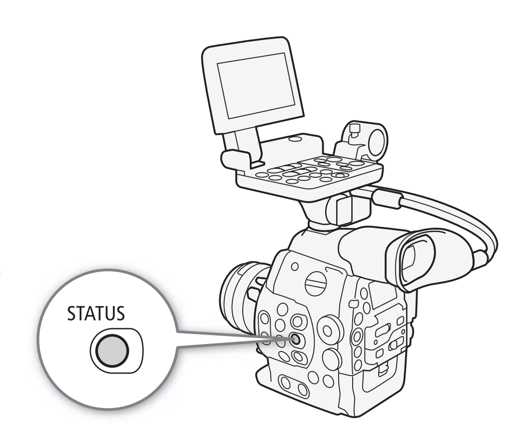
[★ Mein Menü] (nur CAMERA-Modus)

Menüpunkt	Untermenü	Einstellungsoptionen	📖
[Bearbeiten]	[Dazu]	**[Cancel]**, [OK]	32
	[Versch.]	**[Cancel]**, [OK]	
	[Löschen]	**[Cancel]**, [OK]	
	[Reset All]	**[Cancel]**, [OK]	

Anzeigen der Statusfenster

Sie können die Statusfenster verwenden, um die verschiedenen Aufnahme- und Wiedergabeeinstellungen der Kamera zu überprüfen. Sie können die Statusfenster auch auf einen externen Monitor übertragen. Statusfenster werden unabhängig von der ausgewählten Sprache immer auf Englisch angezeigt.

Betriebsmodi: CAMERA MEDIA | 4K 2K MXF



1 Drücken Sie die STATUS-Taste.
- Das zuletzt angezeigte Statusfenster erscheint nun, es sei denn, Sie haben die Kamera ausgeschaltet oder den Betriebsmodus geändert. In einem solchen Fall erscheint die [Camera]-Statusanzeige im CAMERA-Modus, und die [Assign Button 1/2]-Statusanzeige erscheint im MEDIA-Modus.

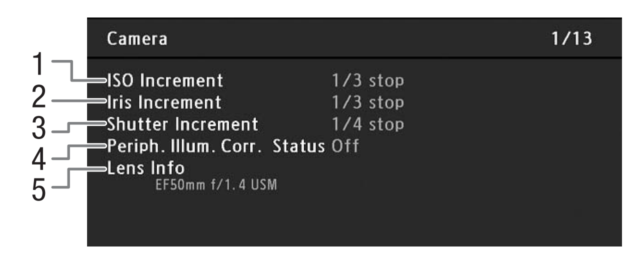
2 Bewegen Sie den Joystick nach oben/nach unten, oder verwenden Sie das SELECT-Rad, um durch die Statusanzeigen zu navigieren.

3 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die STATUS-Taste erneut, um die Statusanzeige zu verlassen.
- Alternativ können Sie die MENU- oder CUSTOM PICTURE-Taste drücken. Wenn Sie dies tun, schließt sich die Statusanzeige, und das jeweilige Menü öffnet sich.

Statusanzeige	Beschreibung	CAMERA	MEDIA	📖
[Camera] (Kamera)	Zeigt Einstellungen in Bezug auf die Aufnahme an, wie ISO-Empfindlichkeit/Verstärkung, Blende[1] und Verschlusszeit-Inkremente, Peripheriebeleuchtungskorrektur[1] und Informationen zum angebrachten Objektiv-Modell[1].	●	–	187
[Assign Button 1/2], [Assign Button 2/2] (Freie Tasten)	Ermöglicht die Prüfung der aktuellen Funktion jeder zuweisbaren Taste.	●	●	187
[Audio]	Zeigt die Audioeinstellungen an.	●	●[2]	188
[Media] (Speichermedien)	Zeigt Informationen zu Speichermedien an.	●	●[3]	188
[4K/2K/MXF 1/2], [4K/2K/MXF 2/2]	Zeigt die Einstellungen für die Videoanschlüsse und für MXF-Clips an.	●	–	189
[Video]		–	●	
[Metadata 1/2], [Metadata 2/2] (Metadaten)	Zeigt das User Memo und andere Metadaten an, die mit Clips gespeichert werden.	●	–	189
[Battery/Hour Meter] (Akku und Stundenmesser)	Damit können Sie die verbleibende Akkulaufzeit, die Akkulebensdauer und die Dauer einsehen, die die Kamera bereits in Betrieb ist.	●	●	190
[CP Data 1/3], [CP Data 2/3], [CP Data 3/3][3] (Benutzerdefinierte Bilddaten)	Zeigt die Einstellungen der benutzerdefinierten Bilddatei an, die in Clips eingebettet wird.	●	–	190, 191
[Wi-Fi Remote 1/4] bis [Wi-Fi Remote 4/4][4]	Dient zum Anzeigen von Einstellungen in Bezug auf die Konfiguration des optionalen drahtlosen Dateiübertragungsgerät WFT-E6 und auf die Einrichtung des Wi-Fi-Netzwerks. Um ausführliche Informationen zu erhalten, laden Sie die PDF-Datei “Drahtloses Dateiübertragungsgerät -- Anleitung für Canon-Camcorder” von Ihrer lokalen Website herunter, und führen Sie die Einrichtung entsprechend den Anweisungen aus.	●	–	–

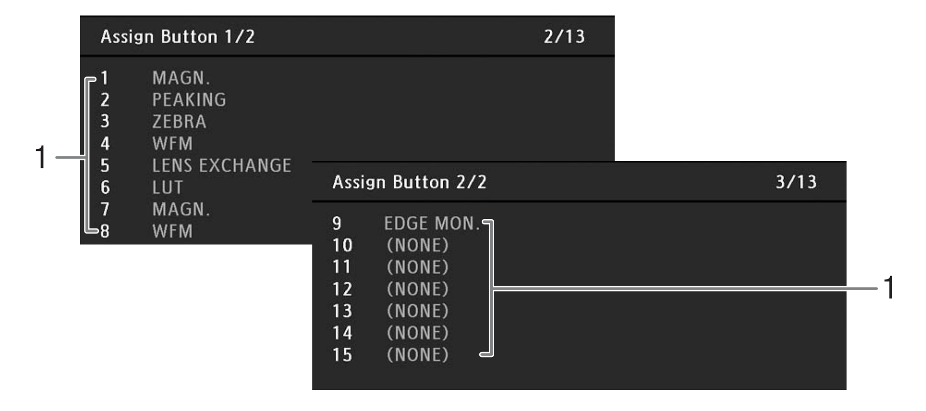
[1] Nur C500.
[2] Erscheint nicht in der [Standbilder]-Indexansicht.
[3] Diese Bildschirme werden erst angezeigt, nachdem eine benutzerdefinierte Bilddatei ausgewählt wurde.
[4] Diese Bildschirme werden nur eingeblendet, wenn das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 an der Kamera angebracht ist und ein aktiver Zugangspunkt mit der Einstellung [Weitere Funktionen] ❯ [Wi-Fi Fernbed.] aktiviert wurde.

[Camera]-Statusanzeige (nur CAMERA-Modus)



1 ISO-Empfindlichkeit/Verstärkungsinkrement (📖 73)
2 C500 Blendeninkrement (📖 77)
3 Verschlusszeitinkrement (📖 71)
4 C500 Korrektur für Peripheriebeleuchtung (📖 36)
5 C500 Name des Objektiv-Modells (📖 34)

[Assign Button 1/2]-, [Assign Button 2/2]-Statusanzeige



1 Freie Tasten 1 bis 15* (📖 119)

* Die freien Tasten 10 bis 15 werden im MEDIA-Modus nicht angezeigt.

[Audio]-Statusanzeige

Im CAMERA -Modus

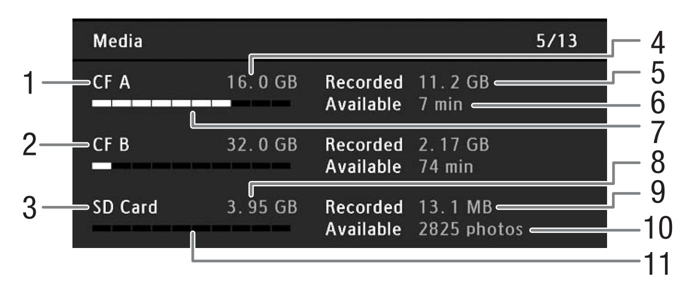


Im MEDIA -Modus



1 XLR-Anschluss-Aufnahmekanal (📖 98)
2 Mikrofonempfindlichkeit (XLR-Anschluss) (📖 100)
3 Audiopegelbegrenzung (📖 99, 100)
4 Mikrofonmodus (MIC-Anschluss) (📖 100)
5 Mikrofonaufnahmepegel (MIC-Anschluss) (📖 100)
6 Mikrofondämpfung (MIC-Anschluss) (📖 101)
7 Kopfhörer-Lautstärke (📖 139)
8 Verbinden von Aufnahmepegeln der XLR-Anschlüsse (📖 99)
9 Mikrofondämpfung (XLR-Anschluss) (📖 100)
10 Audioreferenzsignal (📖 105)

[Media]-Statusanzeige

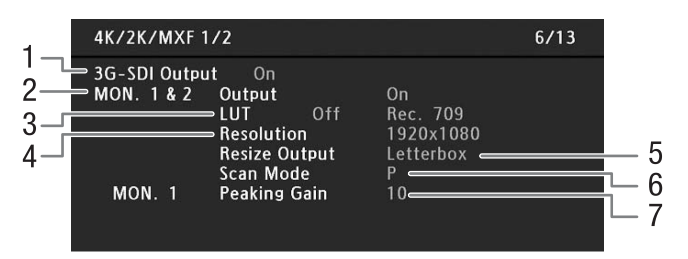


1 CF-Karte A
2 CF-Karte B
3 SD-Karte
4 Gesamter Speicherplatz auf CF-Karte A
5 Verwendeter Speicherplatz auf CF-Karte A
6 Verfügbare Aufnahmezeit auf CF-Karte A
7 Verwendeter Speicherplatz auf CF-Karte A (Näherungswert)
8 Gesamtspeicherplatz auf SD-Karte
9 Verwendeter Speicherplatz auf SD-Karte
10 Verfügbare Anzahl an Aufnahmen auf SD-Karte
11 Verwendeter Speicherplatz auf SD-Karte (Näherungswert)

ANMERKUNGEN

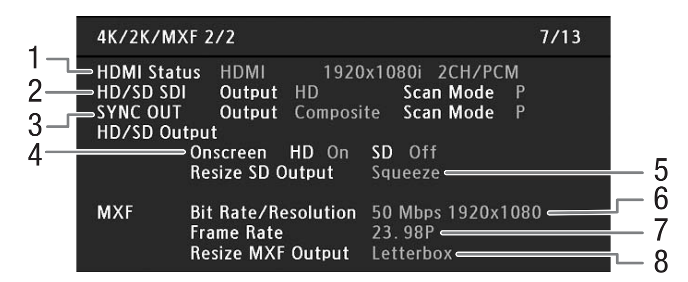
- Je nach dem Speichermedium kann der angezeigte Gesamtspeicherplatz von den Angaben zur Nennspeicherkapazität auf der CF-Karte oder der SD-Karte abweichen.

[4K/2K/MXF 1/2]-Statusanzeige (Nur im CAMERA-Modus, 4K- und 2K-Modus)



1 Ausgabestatus des 3G-SDI-Anschlusses (📖 43)
2 Ausgabestatus des MON.-Anschlusses (📖 153)
3 Lookup-Tabelle-Ausgabestatus des MON.-Anschlusses (📖 154)
4 Ausgabeauflösung des MON.-Anschlusses (📖 153)
5 Methode zur Größenänderung des MON.-Anschlusses (📖 153)
6 Scanmodus des MON.-Anschlusses (📖 153)
7 MON. 1 Anschluss Peaking-Vorverstärkung (📖 84)

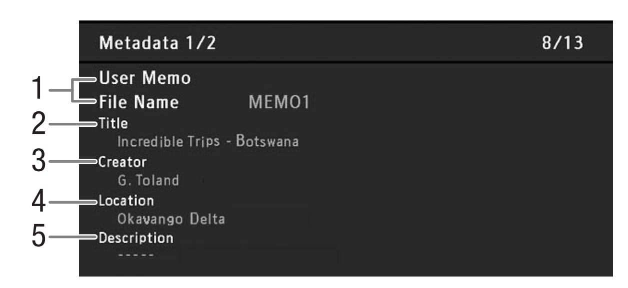
[4K/2K/MXF 2/2] (CAMERA-Modus) / [Video] (MEDIA-Modus) Statusanzeige



1 Status des HDMI OUT-Anschlusses
2 HD/SD SDI-Anschluss-Ausgabestatus und Scanmodus (📖 155)
3 SYNC OUT-Ausgangsstatus und Scan-Modus (📖 156)
4 HD/SD-Bildschirmanzeigen (📖 157)
5 SD-Methode zur Größenänderung (📖 156)
6 MXF-Bitrate/Auflösung* (📖 67)
7 MXF-Clip Bildrate* (📖 67)
8 MXF-Clip-Methode zur Größenänderung* (📖 66)

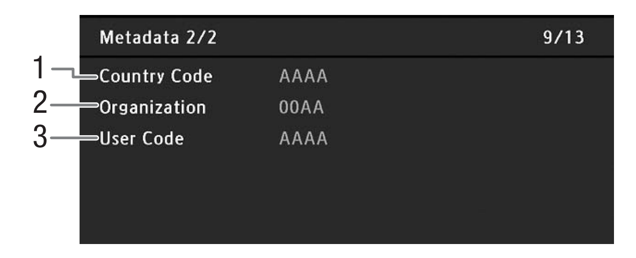
* Wird nur im CAMERA-Modus angezeigt.

[Metadata 1/2]-Statusanzeige (nur CAMERA-Modus)



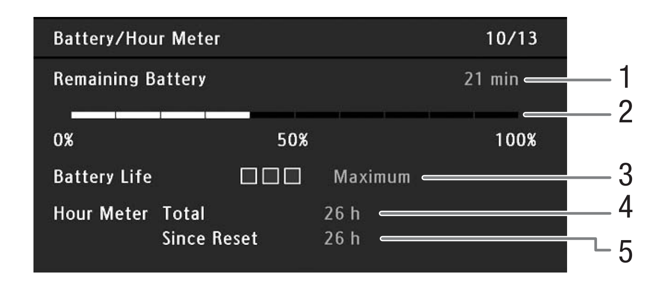
1 User Memo-Dateiname (📖 102)
2 Cliptitel
3 Name des Filmers
4 Aufnahmeort
5 Clip-Beschreibung

[Metadata 2/2]-Statusanzeige (nur CAMERA-Modus)



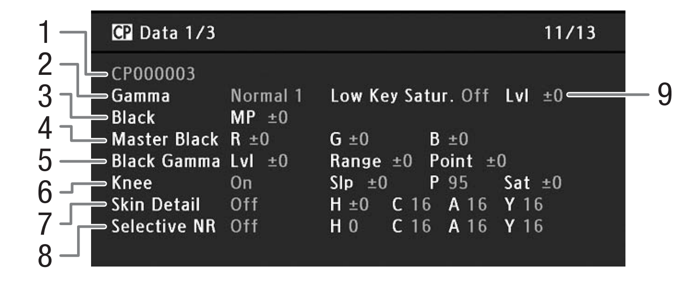
1 Landescode (📖 178)
2 Organisationscode
3 Benutzercode

[Battery/Hour Meter]-Statusanzeige



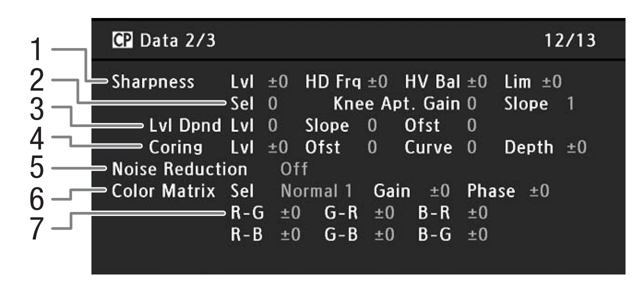
1 Verbleibende Aufnahmezeit
2 Verbleibende Akkuladung
3 Batterielebensdauer-Anzeige
4 Gesamte Betriebszeit (📖 185)
5 Betriebszeit seit Verwendung von [Std.mess. zurück] (📖 185)

[CP Data 1/3]-Statusanzeige (nur CAMERA-Modus)



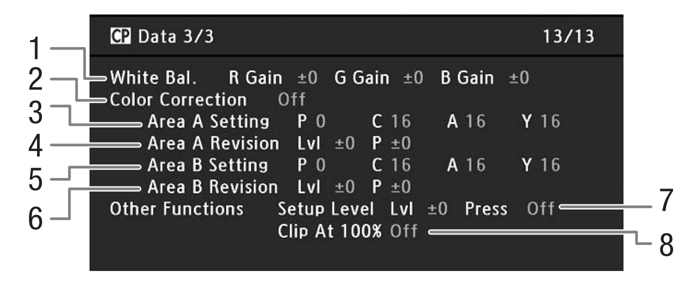
1 Name der benutzerdefinierten Bilddatei (📖 122)
2 Gamma (📖 126)
3 Master Pedestal (📖 126)
4 Master Black RGB-Pegel (📖 126)
5 Schwarzgamma-Einstellungen (Stufe, Bereich und Punkt) (📖 126)
6 Kniepunkt-Einstellungen (Anstieg, Punkt und Sättigung) (📖 127)
7 Hautton-Einstellungen (Farbton, Chroma, Bereich und Y-Level) (📖 129)
8 Einstellungen der selektiven Rauschreduzierung (Farbton, Chroma, Bereich und Y-Level) (📖 129)
9 Gedämpfte Sättigung (📖 127)

[CP Data 2/3]-Statusanzeige (nur CAMERA-Modus)



1 Schärfe-Einstellungen (Stufe, horizontale Detailfrequenz, horizontale/vertikale Detailbalance und Grenze) (📖 128)
2 Schärfe-Einstellungen (Select, Knie, Blende, Verstärkung und Anstieg) (📖 128)
3 Level Depend-Einstellungen (Stufe, Anstieg und Offset) (📖 129)
4 Coring-Einstellungen (Stufe, Offset, Kurve und Tiefe) (📖 128)
5 Rauschreduzierung (📖 129)
6 Farbmatrix-Einstellungen (Select, Verstärkung und Phase) (📖 129)
7 Farbmatrix-Einstellungen (📖 129)

[CP Data 3/3]-Statusanzeige (nur CAMERA-Modus)



1 Weißabgleich-RGB-Verstärkung (📖 130)
2 Farbkorrektur (📖 130)
3 Bereich-A-Einstellungen (Phase, Chroma, Bereich und Y-Level) (📖 130)
4 Bereich-A-Korrektureinstellungen (Pegel und Phase) (📖 130)
5 Bereich-B-Einstellungen (Phase, Chroma, Bereich und Y-Level) (📖 130)
6 Bereich-B-Korrektureinstellungen (Pegel und Phase) (📖 130)
7 Setup-Level und Drücken (📖 131)
8 Clip bei 100% (📖 131)

Fehlersuche

Falls ein Problem an Ihrer Kamera auftreten sollte, konsultieren Sie dieses Kapitel. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an ein Canon-Kundendienstzentrum.

Stromversorgung

Die Kamera lässt sich nicht ein- und ausschalten, oder sie schaltet sich automatisch ab.
- Der Akku ist leer. Den Akku auswechseln oder laden.
- Nehmen Sie den Akku ab, und setzen ihn korrekt wieder ein.

Die Kamera schaltet sich kurz nach dem Einschalten wieder aus.
- Sie verwenden einen Gleichspannungsadapter oder einen Akku, der nicht mit dieser Kamera kompatibel ist. Verwenden Sie einen empfohlenen Akku (🕮 206).

Kann Akku nicht laden.
- Die Temperatur des Akkus befindet sich außerhalb des Ladebereichs. Wenn die Temperatur des Akkus unter 0 °C liegt, müssen Sie ihn vor dem Laden aufwärmen; wenn sie über 40 °C liegt, lassen Sie den Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
- Laden Sie den Akku bei Temperaturen zwischen 0 °C und 40 °C.
- Der Akku ist defekt. Wechseln Sie den Akku aus.

Der Akku ist auch bei normalen Temperaturen sehr schnell leer.
- Kontrollieren Sie auf der Statusanzeige [Battery/Hour Meter] (🕮 190), ob der Akku am Ende seiner Lebensdauer angelangt ist. Wenn das der Fall ist, empfehlen wir den Kauf eines neuen Akkus.

Aufnahme

Die Bedienelemente der Kamera funktionieren nicht/sind deaktiviert
- Der Stecker im GRIP-Anschluss hat möglicherweise keinen ordnungsgemäßen Kontakt. Achten Sie darauf, dass der Stecker bis zum Anschlag in den GRIP-Anschluss eingesteckt ist. Achten Sie darauf, dass der Stecker bis zum Anschlag in den GRIP-Anschluss eingesteckt ist.
- Wenn der Schalter POWER auf 🔒 eingestellt ist, sind alle Tasten außer der START/STOP-Taste gesperrt und können nicht benutzt werden. Stellen Sie den Schalter POWER auf CAMERA.

Die Aufnahme lässt sich nicht durch Drücken der START/STOP-Taste starten.
- Stellen Sie [4K/2K/MXF-Setup] ❯ [3GI-SDI Output] auf [An], um die Ausgabe an den 3G-SDI- oder MON.-Anschlüssen zu aktivieren.
- Stellen Sie [4K/2K/MXF-Setup] ❯ [Aufn.bef.] auf [An], um den externen Recorder mit der Taste START/STOP der Kamera zu bedienen.
- Die Kamera befindet sich im Objektivwechselmodus. Drücken Sie die Taste LENS EXCHANGE, um den Modus zu verlassen.

Der Zeitpunkt, an dem die START/STOP-Taste gedrückt wurde, stimmt nicht mit dem Beginn/Ende der Aufnahme überein.
- Zwischen dem Drücken der START/STOP-Taste und dem tatsächlichen Beginn/Ende der Aufnahme gibt es eine kleine Verzögerung. Dies ist keine Funktionsstörung.

Die Kamera fokussiert nicht.
- Der Sucher ist nicht eingestellt. Verwenden Sie das Sucher-Scharfstellrad, um die entsprechende Einstellung zu wählen (🕮 39).
- Das Objektiv ist schmutzig. Reinigen Sie das Objektiv mit einem weichen Tuch.

Wenn ein Motiv schnell das Objektiv passiert, wirkt das Bild ein wenig verzerrt.
- Dieses Phänomen ist typisch für CMOS-Bildsensoren. Wenn ein Motiv sehr schnell vor der Kamera erscheint, kann das Bild ein wenig verzerrt erscheinen. Dies ist keine Funktionsstörung.

Hellrote, grüne oder blaue Punkte werden auf dem Bildschirm angezeigt.
- Der CMOS-Sensor der Kamera ist ein hochempfindliches Präzisionsteil. Wenn der Sensor direkt ionisierender Strahlung oder anderen Arten kosmischer Strahlung ausgesetzt ist, kann dies gelegentlich zu hellen farbigen Punkten auf dem Bildschirm führen. Dies stellt keine Funktionsstörung dar, sondern ist für CMOS-Bildsensoren normal. Durch Ändern der Schwarzbalance (🕮 50) kann das Problem möglicherweise behoben werden.
- Die Auswirkungen der Beschädigung fallen möglicherweise erst auf, wenn die Kamera an Orten mit hohen Temperaturen verwendet wird, wenn ein hoher ISO-Empfindlichkeits- oder Verstärkungswert verwendet wird oder wenn lange Verschlusszeiten verwendet werden.

Das Wechseln zwischen Aufnahme (●REC) und Aufnahmepause (STBY) dauert länger als gewöhnlich.
- Wenn die CF-Karte eine große Anzahl von Clips enthält, können einige Vorgänge länger als gewöhnlich dauern. Speichern Sie Ihre Clips (🕮 160), und initialisieren Sie die CF-Karte (🕮 47). Oder tauschen Sie die CF-Karte aus.

Die Kamera kann nicht richtig auf eine CF-Karte speichern.
- Dies kann geschehen, wenn Sie im Laufe der Zeit viele Aufnahmen gemacht und wieder gelöscht haben. Speichern Sie Ihre Clips (🕮 160), und initialisieren Sie die CF-Karte (🕮 47).

Die Kamera wird während der Verwendung heiß.
- Die Kamera kann bei der Aufnahme heiß werden. Dies ist keine Funktionsstörung.
- Die Innentemperatur der Kamera steigt, wenn der Kühlventilatorfilter unter der Kontaktabdeckung des MON./3G-SDI-Anschlusses verstopft ist. Ersetzen Sie den Filter (🕮 204).

Der eingebaute ND-Filter lässt sich nicht ändern.
- Der elektronische Antriebsmotor für den ND-Filter funktioniert möglicherweise nicht richtig. Im Notfall können Sie den ND-Filter von Hand einstellen (🕮 205). Wenden Sie sich ansonsten an ein Canon-Kundendienstzentrum.

Wiedergabe von MXF-Clips

Kann einen Clip nicht löschen.
- Sie können keine Clips mit einer 🆗-Markierung löschen. Entfernen Sie erst die 🆗-Markierung (🕮 143), um den Clip zu löschen.

Das Löschen von Clips dauert länger als gewöhnlich.
- Wenn die CF-Karte eine große Anzahl von Clips enthält, können einige Vorgänge länger als gewöhnlich dauern. Speichern Sie Ihre Clips (🕮 160), und initialisieren Sie die CF-Karte (🕮 47).

Kann ein Foto nicht löschen.
- Das Foto ist schreibgeschützt. Heben Sie den Schreibschutz auf (🕮 171).
- Der Verriegelungshebel (LOCK) auf der SD-Karte ist so eingestellt, dass versehentliches Löschen ausgeschlossen ist. Ändern Sie die Position des LOCK-Schalters.

Kann keine Clips kopieren.
- Entweder ist nicht mehr genug Speicherplatz auf der CF-Karte zum Kopieren vorhanden, oder sie enthält bereits die maximal mögliche Anzahl an Clips (999 Clips). Löschen Sie einige Clips (🕮 144), um Speicherplatz freizugeben, oder wechseln Sie die CF-Karte aus.

Anzeigen und Bildschirmanzeigen

▭ erscheint rot auf dem Bildschirm.
- Der Akku ist leer. Den Akku auswechseln oder laden.

▭? erscheint auf dem Bildschirm.
- Die Kamera kann keine Daten mit dem Akku austauschen, so dass die verbleibende Akkuzeit nicht angezeigt werden kann.

Die Kontrolllampe leuchtet nicht.
- Stellen Sie [Weitere Funktionen] ❯ [Kontrollleuchte] auf [An].

Die Kontrolllampe blinkt schnell. ☀☀☀☀ ☀☀☀☀ (4 Mal pro Sekunde)
- Der Akku ist leer. Den Akku auswechseln oder laden.
- Auf der CF-Karte ist nicht genügend Platz verfügbar. Löschen Sie einige Clips (🕮 144), um Speicherplatz freizugeben, oder wechseln Sie die CF-Karte aus.
- Ein Systemfehler ist aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an ein Canon-Kundendienstzentrum.

Die Kontrolllampe blinkt langsam. ☀ ☀ (1 Mal pro Sekunde)
- Auf beiden CF-Karten zusammen ist nur wenig Platz verfügbar. Wechseln Sie die CF-Karte aus, auf die gegenwärtig nicht aufgenommen wird.

A oder B erscheint rot auf dem Bildschirm.
- Auf der CF-Karte ist nicht genügend Platz verfügbar. Löschen Sie einige Clips (🕮 144), um Speicherplatz freizugeben, oder wechseln Sie die CF-Karte aus.

erscheint rot auf dem Bildschirm.
- Ein SD-Kartenfehler ist aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus. Nehmen Sie die SD-Karte heraus, und setzen Sie sie wieder ein. Initialisieren Sie die SD-Karte, wenn die Anzeige nicht wieder in den normalen Modus wechselt.
- Die SD-Karte ist voll. Tauschen Sie die SD-Karte aus, oder löschen Sie einige Fotos (170), um Speicherplatz auf der SD-Karte freizugeben.

Auch nach dem Beenden einer Aufnahme leuchtet die CFA/CFB-Zugriffslampe weiter rot.
- Der Clip wird gerade aufgezeichnet. Dies ist keine Funktionsstörung.

erscheint gelb auf dem Bildschirm.
- Die Innentemperatur der Kamera hat einen festgelegten Wert erreicht. Sie können die Kamera weiter verwenden.

erscheint rot auf dem Bildschirm.
- Die Innentemperatur der Kamera ist gestiegen, während gelb auf dem Bildschirm angezeigt wurde.
- Wenn [Weitere Funktionen] [Ventilator] auf [An] eingestellt ist, schalten Sie die Kamera aus, und warten Sie, bis die Temperatur gesunken ist.
- Wenn im CAMERA-Modus die Option [Weitere Funktionen] [Ventilator] auf [Automatic] eingestellt ist, läuft der Kühlventilator automatisch an (auf dem Bildschirm wird FAN angezeigt).
- Die Innentemperatur der Kamera steigt, wenn der Kühlventilatorfilter unter der Kontaktabdeckung des MON./3G-SDI-Anschlusses verstopft ist. Ersetzen Sie den Filter (204).

LENS erscheint auf dem Bildschirm.
- Die Kamera und das Objektiv können auf normale Weise keine Daten austauschen.

Bild und Ton

Bildschirmanzeige geht immer wieder an und aus.
- Der Akku ist leer. Den Akku auswechseln oder laden.
- Nehmen Sie den Akku ab, und setzen ihn korrekt wieder ein.

Ungewöhnliche Zeichen erscheinen auf dem Monitor, und die Kamera funktioniert nicht richtig.
- Trennen Sie die Stromquelle ab, und schließen Sie sie nach kurzer Zeit wieder an. Falls das Problem bestehen bleibt, führen Sie einen der folgenden Schritte aus.
  - Trennen Sie die Stromquelle ab, und drücken die RESET-Taste. Damit werden alle Einstellungen der Kamera auf die Standardwerte zurückgesetzt, ausgenommen benutzerdefinierte Bildeinstellungen und Stundenmesser.
  - Verwenden Sie die Funktion [Weitere Funktionen] [Zurück] [Alle Einstellungen]. Dies setzt alle Einstellungen der Kamera auf die Standardwerte zurück, ausgenommen ist dabei der Stundenmesser.

Videorauschen erscheint auf dem Bildschirm.
- Halten Sie zwischen der Kamera und Objekten, die von einem starken elektromagnetischen Feld umgeben sind, wie z. B. starke Magnete und leistungsstarke Motoren, MRT-Geräte oder Hochspannungsleitungen, einen gewissen Abstand ein.

Horizontal verlaufende Bänder erscheinen auf dem Monitor.
- Dieses Phänomen ist typisch für CMOS-Bildsensoren, wenn Sie unter bestimmten Leuchtstofflampen, Quecksilberdampflampen und Natriumlampen aufnehmen. Um die Symptome zu verringern, stellen Sie die Verschlusszeit auf 1/100 (70). Dies ist keine Funktionsstörung.

Es wird kein Ton aufgenommen.
- Ein mit dem XLR-Anschluss verbundenes, externes Mikrofon benötigt Phantomspeisung. Stellen Sie den XLR-Anschlussschalter auf MIC+48V (98).
- Der MIC-Anschluss der Kamera erhält Vorrang vor den XLR-Anschlüssen. Wenn Sie über die XLR-Anschlüsse Ton aufnehmen, dürfen Sie kein Mikrofon am MIC-Anschluss anschließen.

Der Ton wird nur sehr leise aufgezeichnet.
- Bei Verwendung der XLR-Anschlüsse: Der AUDIO LEVEL-Schalter steht auf M, und der Aufnahmepegel ist zu niedrig eingestellt. Bei Verwendung des MIC-Anschlusses: [Audio-Setup] [Audio Input] [MIC-Modus] ist auf [Manual] eingestellt, und die Einstellung [MIC Level] ist zu niedrig. Prüfen Sie die Audiopegelmessung auf dem Bildschirm oder auf der Rückseitenanzeige, und stellen Sie den Audiopegel korrekt ein (99, 100).
- Die Mikrofondämpfung ist an. Schalten Sie die Mikrofondämpfung aus (100, 101).

Der Ton wird verzerrt oder sehr leise aufgezeichnet.
- Wenn Sie in der Nähe von lauten Geräuschquellen aufnehmen (wie etwa Feuerwerk, Shows oder Konzerten), kann es vorkommen, dass der Ton verzerrt oder nicht gemäß den getroffenen Einstellungen aufgezeichnet wird. Aktivieren Sie die Mikrofondämpfung (100, 101), oder stellen Sie den Tonaufnahmepegel manuell ein.

Speichermedien und Zubehör

Kann das Speichermedium nicht einsetzen.
- Sie haben die CF-Karte oder SD-Karte verkehrt herum gehalten. Setzen Sie die Karte richtig herum ein.

Kann nicht auf CF-Karte aufzeichnen.
- Es muss eine kompatible CF-Karte verwendet werden (🕮 45).
- Initialisieren Sie die CF-Karte (🕮 47), wenn Sie sie zum ersten Mal mit dieser Kamera verwenden.
- Entweder ist die CF-Karte voll, oder sie enthält bereits die maximal mögliche Anzahl an Clips (999 Clips). Löschen Sie einige Clips (🕮 144), um Speicherplatz freizugeben, oder wechseln Sie die CF-Karte aus.

Kann nicht auf SD-Karte aufzeichnen.
- Initialisieren Sie die SD-Karte (🕮 47), wenn Sie sie zum ersten Mal mit dieser Kamera verwenden.
- Der Verriegelungshebel (LOCK) auf der SD-Karte ist so eingestellt, dass versehentliches Löschen ausgeschlossen ist. Ändern Sie die Position des LOCK-Schalters.
- Die SD-Karte ist voll. Löschen Sie einige Fotos (🕮 170), um Speicherplatz auf der SD-Karte freizugeben, oder tauschen Sie diese aus.
- Der Maximalwert der Ordner- und Bilderzahl ist erreicht. Stellen Sie [Weitere Funktionen] ❯ [Bildnummerierung] auf [Zurück], und setzen Sie eine neue SD-Karte ein.

Aufzeichnung und Wiedergabe von einer CF-Karte geht nur langsam vor sich.
- Dies kann geschehen, wenn Sie im Laufe der Zeit viele Videos aufgenommen und wieder gelöscht haben. Speichern Sie Ihre Clips (🕮 160), und initialisieren Sie die CF-Karte (🕮 47).

Aufzeichnung und Wiedergabe von einer SD-Karte geht nur langsam vor sich.
- Dies kann geschehen, wenn Sie im Laufe der Zeit viele Fotos gemacht und wieder gelöscht haben. Speichern Sie Ihre Fotos, und initialisieren Sie die SD-Karte (🕮 47).

Verbindung mit externen Geräten

Es wird kein Video auf einem externen Recorder aufgezeichnet.
- Achten Sie darauf, dass die Kamera ordnungsgemäß mit dem externen Recorder verbunden ist (🕮 43).
- Überprüfen Sie mit dem Handbuch des externen Recorders, dass der externer Recorder für den Empfang des von der Kamera ausgegebenen Signals eingestellt ist.

Videorauschen erscheint auf einem in der Nähe befindlichen Fernsehbildschirm.
- Wenn Sie eine Kamera in einem Raum verwenden, in dem sich ein TV-Gerät befindet, halten Sie zwischen dem Kompakt-Netzgerät und dem Netz- bzw. Antennenkabel des TV-Gerät einen Abstand ein.

Wiedergabe auf der Kamera funktioniert, aber auf dem externen Monitor wird kein Bild angezeigt.
- Die Kamera ist nicht richtig an den externen Monitor angeschlossen. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Verbindung (🕮 152) verwenden.
- Der Videoeingang am externen Monitor ist nicht auf den Videoanschluss eingestellt, an den Sie die Kamera angeschlossen haben. Wählen Sie den richtigen Videoeingang.

Die Kamera ist mit einem im Handel erhältlichen HDMI-Kabel verbunden, aber auf dem externen Monitor wird kein Bild oder Ton ausgegeben.
- Trennen Sie das HDMI-Kabel ab, und stellen Sie die Verbindung danach wieder her, oder schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.

Liste der Meldungen

Konsultieren Sie dieses Kapitel, wenn eine Meldung auf dem Bildschirm erscheint. Die Meldungen in diesem Kapitel erscheinen in alphabetischer Reihenfolge. Informationen zu Fehlermeldungen in Bezug auf das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 finden Sie im Abschnitt *Fehlerbeseitigung* der Anleitung “Drahtloses Dateiübertragungsgerät -- Anleitung für Canon-Camcorder” (🕮 37).

Abdeckung des CF-Karteneinschub ist offen
- Die Abdeckung des CF-Speicherkartenschlitzes war offen, als der camera im CAMERA -Modus eingeschaltet wurde oder in diesen Modus gesetzt wurde. Schließen Sie die Abdeckung.

Akkuinfo kann nicht abgefragt werden
- Akku-Informationen können nur für Akkus mit Intelligent System angezeigt werden.

Aufgezeichnet mit 24.00 Hz   Daten auf CF A/CF B prüfen, und Initialisieren der Karte wird empfohlen

- Die CF-Karte enthält 24,00-Hz-Aufnahmen. Um auf dieser CF-Karte aufzuzeichnen, speichern Sie Ihre Clips (□ 160), und initialisieren Sie die CF-Karte (□ 47). Um die Aufnahmen auf der CF-Karte wiederzugeben, stellen Sie [4K/2K/MXF-Setup] » [Systemfrequenz] auf [24.00 Hz].

Aufgezeichnet mit 59.94 Hz/50.00 Hz   Daten auf CF A/CF B prüfen, und Initialisieren der Karte wird empfohlen

- Die CF-Karte enthält Clips, die unter Verwendung einer anderen Systemfrequenz als der gegenwärtig von der Kamera verwendeten aufgezeichnet wurden. Um auf dieser CF-Karte aufzuzeichnen, speichern Sie Ihre Clips (□ 160), und initialisieren Sie die CF-Karte (□ 47). Um die Aufnahmen auf der CF-Karte wiederzugeben, stellen Sie [4K/2K/MXF-Setup] » [Systemfrequenz] auf [59.94 Hz] oder [50.00 Hz], sodass die Kamera der CF-Karte entspricht.

Aufnahme nicht möglich

- Kann nicht auf einer CF-Karte aufzeichnen. Die Dateisteuerungs-Information ist beschädigt, oder es gab einen Kodierungsfehler. Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein. Nehmen Sie dann die verwendete CF-Karte heraus, und setzen Sie sie wieder ein. Oder tauschen Sie die CF-Karte aus. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an ein Canon-Kundendienstzentrum.
  - Eine beschädigte Steuerungsinformation kann nicht wiederhergestellt werden. CF-Karten oder Clips mit beschädigten Dateisteuerungs-Informationen können von den mitgelieferten Canon XF Utility Plugins nicht gelesen werden.

Bild kann nicht angezeigt werden

- Fotos, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden oder auf einem Computer erstellte oder bearbeitete Bilddateien können eventuell nicht wiedergegeben werden.

Bitte öffnen Sie die MON./3G-SDI -Anschlussabdeckung

- Die Kamera kann nicht in den 4K- oder 2K-Modus wechseln, wenn die Abdeckung des MON./3G-SDI-Anschlusses geschlossen ist. Öffnen Sie die Abdeckung.

CF A/CF B Aufnahmegrenze für einen Clip ist erreicht. Aufnahme wurde gestoppt.

- Wenn Sie einen einzelnen Clip über eine längere Zeit aufnehmen, wird der Clip nach jeweils 2 GB (bzw. 1 GB bei einer Zeitlupenaufnahme) in kleinere Videodateien aufgeteilt. Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Anzahl der kleineren Videodateien 99 erreicht hat.

CF A/CF B Eine Karte, die den UDMA-Modus 4 oder höher unterstützt, wird empfohlen

- Der UDMA-Modus der CF-Karte ist niedriger als UDMA4. Wir empfehlen die Verwendung einer CF-Karte mit einem UDMA-Modus von mindestens UDMA4.

CF A/CF B erfordert Wiederherstellung   Wiederherstellen?

- Wenn Daten auf der CF-Karte beschädigt sind - etwa im Zuge einer plötzlichen Stromunterbrechung beim Aufzeichnen - müssen die Daten wiederhergestellt werden. Wenn diese Meldung erscheint, wählen Sie [Yes], und drücken Sie dann SET.

CF A/CF B Fehler

- Die CF-Karte wird nicht erkannt, oder es kann nicht auf sie zugegriffen werden. Überprüfen Sie, ob die CF-Karte richtig eingelegt wurde und korrekt funktioniert.

CF A/CF B Höchstzahl möglicher Clips bereits erreicht

- Die für die Aufnahmen ausgewählte CF-Karte enthält bereits die maximal mögliche Anzahl an Clips (999 Clips). Ersetzen Sie die CF-Karte, oder verwenden Sie die CF-Karte im zweiten CF-Kartenschlitz.
- Da die Anzahl der Clips auf beiden CF-Karten die Höchstzahl erreicht hat, ist die Dual-Slot-Aufnahme nicht verfügbar.
  - Während der Dual-Slot-Aufnahme werden sowohl “CF A” als auch “CF B” in der Information angezeigt.

CF A/CF B Medium wird nicht unterstützt

- CF-Karten mit weniger als 512 MB Speicher oder nicht-UDMA-kompatible CF-Karten können mit dieser Kamera nicht verwendet werden. Verwenden Sie eine empfohlene CF-Karte (□ 45).

CF A/CF B Medium beinahe voll

- Der verfügbare Speicherplatz auf CF-Karte A und CF-Karte B zusammen ist gering. Tauschen Sie die nicht ausgewählte CF-Karte aus.

CF A/CF B Medium voll

- Wenn in der Meldung entweder "CF A" oder "CF B" angezeigt wird: CF-Karte A oder CF-Karte B ist voll, so dass die Aufzeichnung nicht beginnen kann. Wechseln Sie zur CF-Karte im zweiten CD-Kartenschlitz, um aufzuzeichnen.
- Wenn in der Meldung "CF A" und "CF B" angezeigt wird: CF-Karte A und CF-Karte B sind voll. Löschen Sie einige Clips (□ 144), um Speicherplatz freizugeben, oder wechseln Sie eine CF-Karte aus.

CF A/CF B Nicht unterstützte Information wird gelöscht

- Diese Meldung kann erscheinen, wenn Sie eine CF-Karte in die Kamera einlegen, die mit einer Canon Profi-Kamera initialisiert wurde. Überprüfen Sie den Inhalt der CF-Karte.

CF A/CF B Pufferspeicher voll. Aufnahme wurde gestoppt.
- Die Datenübertragungsrate war für die verwendete CF-Karte zu hoch, und die Aufzeichnung wurde gestoppt. Verwenden Sie eine empfohlene Speicherkarte (□ 45).

CF A/CF B Verwaltungsdateifehler Aufnahme nicht möglich
- Aufnahme nicht möglich, weil die Kamera nicht auf die Dateisteuerungs-Information schreiben kann. Dies kann geschehen, wenn der Zugriff auf Dateien der CF-Karte von einem anderen Gerät aus erfolgte. Speichern Sie Ihre Clips (□ 160), und initialisieren Sie die CF-Karte (□ 47).
  • Während der Dual-Slot-Aufnahme werden sowohl “CF A” als auch “CF B” in der Information angezeigt.

CF A/CF B Vorgang abgebrochen
- Die Dateisteuerungs-Information ist beschädigt, oder es gab einen Kodierungsfehler. Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein. Nehmen Sie dann die verwendete CF-Karte heraus, und setzen Sie sie wieder ein. Oder tauschen Sie die CF-Karte aus. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an ein Canon-Kundendienstzentrum.
  • Eine beschädigte Steuerungsinformation kann nicht wiederhergestellt werden. CF-Karten oder Clips mit beschädigten Dateisteuerungs-Informationen können von den mitgelieferten Canon XF Utility Plugins nicht gelesen werden.

CF A/CF B Wiederherstellung nicht möglich
- Konnte Daten auf der CF-Karte nicht wiederherstellen. Speichern Sie Ihre Clips (□ 160), und initialisieren Sie die CF-Karte (□ 47).

CF A→CF B / CF B→CF A Medium wurde gewechselt
- Diese Meldung erscheint, wenn Sie die SLOT SELECT-Taste zum Wechseln des gerade verwendeten CF-Kartenschlitzes verwenden oder die Aufzeichnung von einer auf die andere CF-Karte weitergeführt wird.

CF A→CF B / CF B→CF A Wechsel erfolgt umgehend
- Die CF-Karte ist fast voll, daher wird die Aufzeichnung in etwa 1 Minute auf der anderen CF-Karte weitergeführt.

Dateinamenfehler
- Der Maximalwert der Ordner- und Bilderzahl ist erreicht. Stellen Sie [Weitere Funktionen] ❯ [Bildnummerierung] auf [Zurück], und löschen Sie alle Fotos auf der SD-Karte (□ 170), oder initialisieren Sie diese (□ 47).

Daten auf CF A/CF B prüfen, und Initialisieren der Karte wird empfohlen
- Die CF-Karte kann aus einem der folgenden Gründe nicht verwendet werden.
  • Ein Problem ist im Zusammenhang mit der CF-Karte aufgetreten.
  • Die Kamera kann die Daten der CF-Karte nicht lesen.
  • Die CF-Karte wurde mit einem Computer initialisiert.
  • Die CF-Karte wurde partitioniert.
- Speichern Sie Ihre Clips (□ 160), und initialisieren Sie die CF-Karte (□ 47).

Den Akku wechseln
- Der Akku ist leer. Den Akku auswechseln oder laden.

Höchstzahl an Shot Marks überschritten
- Der Shot Marker konnte nicht hinzugefügt werden, da der Clip bereits 100 Shot Marker (S1 und S2 kombiniert) enthält. Sie müssen Shot Marker löschen (□ 147), bevor Sie weitere hinzufügen können.

Kein Clip
- Auf der CD-Karte befinden sich keine Clips zum Wiedergeben. Clips müssen aufgezeichnet werden (□ 53), um sie wiederzugeben.

Keine Bilder vorhanden
- Auf der SD-Karte befinden sich keine Fotos zum Wiedergeben. Fotos müssen aufgenommen werden (□ 167), um sie wiederzugeben.

Keine Shot Marks
- Diese Meldung erscheint, wenn Shot Marker in einem Clip über die [Shot Mark]-Indexansicht gelöscht wurden. Drücken Sie die INDEX-Taste, um zur Clip-Indexansicht zurückzukehren.

Kommunikation mit dem Akku nicht möglich. Diesen Akku weiter verwenden?
- Sie haben einen Akku eingesetzt, der kein Intelligent-System-Logo aufweist.
- Wenn Sie einen Akku mit Intelligent System verwenden, kann das Problem bei der Kamera oder beim Akku liegen. Bitte wenden Sie sich an ein Canon-Kundendienstzentrum.

Kommunikationsfehler Kamera ↔ Objektiv. Reinigen Sie die Kontakte des Objektivs, und setzen Sie es wieder an.
- Die Kamera kann keine Daten mit dem Objektiv austauschen. Nehmen Sie das Objektiv ab. Achten Sie dabei darauf, dass kein Staub auf das Objektiv oder in die Kamera gelangt. Wischen Sie dann den Objektivanschluss und die Objektivkontakte mit einem weichen Tuch ab.

☑ / 🆗 Mark Fehler

- Konnte keine ☑-Markierung oder 🆗-Markierung hinzufügen. Wenn die Meldung im CAMERA -Modus angezeigt wird, versuchen Sie die Markierung erneut hinzuzufügen. Wenn das nicht funktioniert, fügen Sie die Markierung im MEDIA -Modus hinzu. Wenn die Meldung im MEDIA -Modus angezeigt wird, schalten Sie die Kamera aus und gleich wieder ein. Versuchen Sie dann erneut, die Markierung hinzuzufügen.

SD-Karte prüfen

- Auf die SD-Karte kann nicht zugegriffen werden. Überprüfen Sie, ob die SD-Karte richtig eingelegt wurde und richtig funktioniert.
- Aufgrund eines SD-Kartenfehlers können keine Fotos aufgenommen oder wiedergegeben werden. Nehmen Sie die SD-Karte heraus, und setzen Sie eine andere SD-Karte ein.

SD-Kartenfehler

- Sie haben eine MultiMedia Card (MMC) in die Kamera eingelegt. Verwenden Sie eine empfohlene SD-Karte (🕮 45).

Shot Mark Fehler

- Es konnte kein Shot Marker hinzugefügt werden. Wenn die Meldung im CAMERA -Modus angezeigt wird, versuchen Sie die Markierung erneut hinzuzufügen. Wenn das nicht funktioniert, fügen Sie die Markierung im MEDIA -Modus hinzu, nachdem Sie mit dem Aufzeichnen fertig sind. Wenn die Meldung im MEDIA -Modus angezeigt wird, schalten Sie die Kamera aus und gleich wieder ein. Versuchen Sie dann erneut, die Markierung hinzuzufügen.

Systemfehler

- Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, kann ein Defekt an Ihrer Kamera vorliegen. Bitte wenden Sie sich an ein Canon-Kundendienstzentrum.

Temperatur zu hoch Ventilator wird aktiviert

- Die Innentemperatur der Kamera ist gestiegen, während sich die Kamera im CAMERA -Modus befindet und [Weitere Funktionen] ❯ [Ventilator] auf [Automatic] gesetzt ist. Wählen Sie [OK], um den Kühlventilator zu aktivieren.

Unzulässige Bedienung

- Die folgenden Aufgaben können nicht ausgeführt werden.
  - Hinzufügen eines Shot Markers zu einem Clip, der bereits einen Shot Marker hat, oder zu einem Clip im Bildaufnahmemodus oder im Intervallaufnahme-Modus.
  - Hinzufügen einer 🆗-Markierung zu einem Clip, der bereits eine 🆗-Markierung aufweist, oder Hinzufügen einer ☑-Markierung zu einem Clip, der bereits eine ☑-Markierung aufweist.
  - Im CAMERA -Modus: sofortiges Prüfen einer im Spezialaufnahme-Modus aufgezeichneten Aufnahme.
  - Drücken der START/STOP-Taste, wenn im MXF-Modus keine CF-Karte in der Kamera eingelegt ist.

Ventilatorfehler

- Möglicherweise funktioniert der Ventilator nicht richtig. Bitte wenden Sie sich an ein Canon-Kundendienstzentrum.

Wechsel zwischen CF-Karteneinschüben nicht möglich

- Die SLOT SELECT-Taste wurde gedrückt, während die Kamera aufgenommen hat. Warten Sie, bis Sie die Aufzeichnung beendet ist, um den ausgewählten CF-Kartenschlitz zu ändern.

Wiedergabe nicht möglich

- Die Steuerungsinformation ist beschädigt, oder es ist ein Kodierungsfehler aufgetreten. Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich an ein Canon-Kundendienstzentrum.
  - Eine beschädigte Steuerungsinformation kann nicht wiederhergestellt werden. CF-Karten oder Clips mit beschädigten Dateisteuerungs-Informationen können von den mitgelieferten Canon XF Utility Plugins nicht gelesen werden.

Zugriff auf CF A/CF B erfolgt   Nicht entfernen

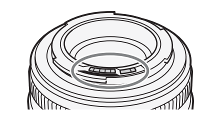
- Sie haben die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes geöffnet, während die Kamera auf die CF-Karte zugegriffen hat. Schließen Sie die Abdeckung des CF-Kartenschlitzes.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung

Kamera

Für einen reibungslosen Betrieb sollten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen einhalten.

- Fassen Sie die Kamera beim Tragen nicht am LCD-Monitor oder an der Monitoreinheit an. Seien Sie vorsichtig beim Schließen des LCD-Monitors.
- Lassen Sie die Kamera nicht an Orten liegen, die hohen Temperaturen (z. B. in einem in der Sonne geparkten Auto) und hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt sind.
- Da die Kamera sich erhitzen kann, halten Sie diese bei der Aufnahme nicht längere Zeit fest.
- Benutzen Sie die Kamera nicht an Orten, die starken elektromagnetischen Feldern ausgesetzt sind, wie z. B. in der Nähe von starken Magneten und leistungsstarken Motoren, MRT-Geräten oder Hochspannungsleitungen. Die Verwendung der Kamera an diesen Orten kann Störungen in Video und Audio auslösen oder Videorauschen erzeugen.
- Benutzen oder verwahren Sie die Kamera nicht an staubigen oder sandigen Orten. Die Kamera ist nicht wasserdicht – vermeiden Sie auch, dass sie mit Wasser, Schlamm oder Salz in Berührung kommt. Sollten solche Substanzen in die Kamera gelangen, können sie die Kamera und/oder das Objektiv beschädigen. Bitte wenden Sie sich so schnell wie möglich an ein Canon-Kundendienstzentrum.
- Vermeiden Sie unbedingt, dass sich Staub- oder Schmutzteilchen auf dem Objektiv ansammeln oder in die Kamera gelangen. Wenn Sie die Kamera nicht mehr verwenden, müssen Sie die Gehäusekappe auf den Objektivanschluss und den Objektivdeckel und die Staubkappe auf das Objektiv setzen.
- Richten Sie das Objektiv oder die Sucherlinse nicht zur Sonne hin oder auf starke Lichtquellen. Achten Sie darauf, dass die Kamera nicht auf ein helles Objekt ausgerichtet ist, wenn Sie ihn beiseitelegen. Die internen Bauteile können durch die Konzentration des Lichts im Objektiv beschädigt werden. Die internen Bauteile können durch die Konzentration des Lichts im Objektiv beschädigt werden. Wenn Sie die Kamera oder den Sucher nicht verwenden, müssen Sie den Objektivdeckel auf das Objektiv und den Sucherdeckel auf den Sucher setzen.
- Schützen Sie die Kamera vor starker Hitze von Leuchtquellen.
- Zerlegen Sie die Kamera nicht. Falls die Kamera nicht einwandfrei funktioniert, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Wartungspersonal.
- Berühren Sie nicht die Objektivkontakte am Objektivanschluss. Schmutzige Kontakte können den Kontakt zwischen Kamera und Objektiv beeinträchtigen und zu Funktionsfehlern an der Kamera führen. Nach dem Entfernen des Objektivs müssen Sie die Gehäusekappe auf den Objektivanschluss und den Objektivdeckel und die Staubkappe auf das Objektiv setzen.



- Behandeln Sie die Kamera sorgfältig. Setzen Sie die Kamera keinen Stößen oder Vibrationen aus, weil dadurch Schäden verursacht werden können. Wenn Sie einen Schulterriemen verwenden, achten Sie darauf, dass die Kamera nicht zur Seite schwingt und an Gegenstände stößt.

Längere Lagerung
Wenn Sie beabsichtigen, die Kamera längere Zeit nicht zu benutzen, bewahren Sie sie an einem staubfreien und trockenen Ort auf, dessen Temperatur nicht über 30 °C ist.

Akku

GEFAHR!

Behandeln Sie den Akku sorgfältig.

- Halten Sie ihn von Feuer fern (anderenfalls kann er explodieren).
- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen aus, die höher als 60 °C sind. Lassen Sie den Akku nicht in der Nähe eines Heizkörpers und an heißen Tagen nicht in einem Auto liegen.
- Versuchen Sie nicht, den Akku zu zerlegen oder zu modifizieren.
- Lassen Sie ihn nicht fallen, und setzen Sie ihn keinen Stößen aus.
- Lassen Sie den Akku nicht nass werden.

- Schmutzige Kontakte können den elektrischen Kontakt zwischen Akku und Kamera beeinträchtigen. Wischen Sie die Kontakte mit einem weichen Tuch ab.

Längere Lagerung

- Bewahren Sie Akkus an trockenen Orten bei Temperaturen auf, die 30 °C nicht überschreiten.
- Um die Lebensdauer des Akkus zu erhöhen, entladen Sie ihn vollständig, bevor Sie ihn aufbewahren.
- Laden und entladen Sie alle Akkus mindestens einmal im Jahr.

Bringen Sie immer die Kontaktabdeckung des Akkus an.

Wenn Kontakte mit Metallgegenständen in Berührung kommen (Abbildung 1), kann dies zu Kurzschluss und Beschädigung des Akkus führen. Bringen Sie die Anschlussabdeckung an, wenn der Akku nicht benutzt wird (Abbildung 2).

In der Kontaktabdeckung des Akkus befindet sich eine [▭]-förmige Öffnung. Diese ist praktisch, wenn Sie zwischen geladenen und ungeladenen Akkus unterscheiden möchten. Bringen Sie z.B. die Kontaktabdeckung bei geladenen Akkus so an, dass das farbige Etikett in der [▭]-förmigen Öffnung sichtbar ist.

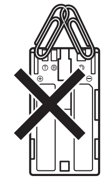


Abbildung 1

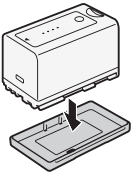
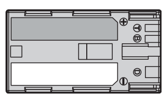


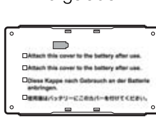
Abbildung 2

Rückseite des Akkus

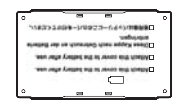


Mit Kontaktabdeckung

Aufgeladen



Ungeladen



Verbleibende Akkuzeit

Wenn die verbleibende Akkuzeit nicht korrekt angezeigt wird, laden Sie den Akku ganz auf. Auch bei einem voll aufgeladenen Akku kann es passieren, dass die Anzeige bei hohen Temperaturen oder wenn das Gerät lange nicht verwendet wurde, nicht erscheint. Je nach Akkulaufzeit kann die Anzeige der verbleibenden Restzeit unterbleiben. Die auf dem Bildschirm angegebene Zeit sollte Ihnen nur als Annäherung dienen.

Verwendung von Akkus mit höherer Kapazität

Sie können den optionalen Akku BP-970G / BP-975 mit dieser Kamera verwenden. Da die Akkufachabdeckung bei Verwendung dieser Akkus höherer Kapazität nicht geschlossen werden kann, müssen Sie sie zuvor entfernen. Beachten Sie dabei, dass durch das Entfernen der Akkufachabdeckung die Kamera stärker Feuchtigkeit, Staub und Fremdkörpern ausgesetzt ist.

1 Schieben Sie den BATT.OPEN-Schalter nach unten, um die Abdeckung des Akkufachs zu öffnen.
2 Drücken Sie auf den Hebel an der Unterseite des Akkufachs.
3 Ziehen Sie die Abdeckung des Akkufachs sorgfältig heraus.

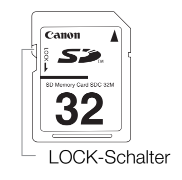


Bei Verwendung von Akkus anderer Hersteller

- Wir empfehlen den Einsatz von original Canon Akkus mit dem Intelligent-System-Logo. Intelligent Li-ion Battery
- Wenn Sie keine originalen Akkus von Canon verwenden, wird die verbleibende Akkuzeit nicht angezeigt.

Speichermedien

- Wir empfehlen, dass Sie Sicherungskopien Ihrer Aufzeichnungen auf dem Speichermedium auf Ihrem Computer anlegen. Daten können durch Einwirkung statischer Elektrizität beschädigt oder gelöscht werden. Canon übernimmt keinerlei Haftung für Datenverlust oder Beschädigung von Daten.
- Vermeiden Sie eine Berührung der Kontakte, und schützen Sie sie vor Staub oder Schmutz.
- Verwenden Sie Speichermedien nicht an Orten, die starken Magnetfeldern ausgesetzt sind.
- Lassen Sie Speichermedien nicht an Orten liegen, die hoher Luftfeuchtigkeit oder hohen Temperaturen ausgesetzt sind.
- Vermeiden Sie das Zerlegen, Biegen oder Erschüttern von Speichermedien, und schützen Sie sie vor Wasser.
- Achten Sie darauf, dass Sie die Speichermedien richtig herum einschieben. Wenn Sie ein verkehrt herum gehaltenes Speichermedium mit Gewalt einsetzen, können die Speichermedien oder die Kamera beschädigt werden.
- Bringen Sie keine Etiketten oder Sticker auf dem Speichermedium an.
- SD-Karten: SD-Speicherkarten haben einen Sperrschieber, mit dem das Schreiben auf die Karte und versehentliches Löschen des Karteninhalts verhindert werden. Um den Schreibschutz zu aktivieren, schieben Sie den Schalter in die Stellung LOCK.



Eingebauter wiederaufladbarer Lithium-Akku

Die Kamera besitzt einen eingebauten wiederaufladbaren Lithium-Akku, der den Speicher für Datum/Uhrzeit und andere Einstellungen versorgt. Der eingebaute Lithium-Akku wird bei jeder Benutzung der Kamera aufgeladen; er entlädt sich jedoch vollständig, wenn die Kamera etwa 3 Monate lang nicht benutzt wird.

So laden Sie den eingebauten Lithium-Akku wieder auf: Schließen Sie das DC-Kabel und das Kompakt-Netzgerät an die Kamera an, und verwenden Sie eine Netzsteckdose, um die Kamera 24 Stunden lang mit Strom zu versorgen, während sie ausgeschaltet ist.

Entsorgung

Wenn Sie Daten vom Speichermedium löschen, wird nur die Daten-Zuordnungstabelle geändert, die Daten selbst werden jedoch nicht physisch gelöscht. Um unbeabsichtigtes Weitergeben von Daten beim Entsorgen von Speichermedien zu verhindern, ergreifen Sie entsprechende Maßnahmen, z.B. physikalisches Zerstören. Wenn Sie Speichermedien anderen Personen überlassen, initialisieren Sie sie (mit der [Vollständ.]-Initialisierungsoption für SD-Karten, (🕮 47)). Füllen Sie sie mit unwichtigen Aufzeichnungen, und initialisieren Sie sie dann erneut. Auf diese Weise wird die Wiederherstellung der Originalaufzeichnungen erheblich erschwert.

Wartung/Sonstiges

Reinigung

Kameragehäuse

- Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch für die Reinigung des Kameragehäuses. Verwenden Sie auf keinen Fall chemisch behandelte Tücher oder leichtflüchtige Lösungsmittel, wie Lackverdünner.

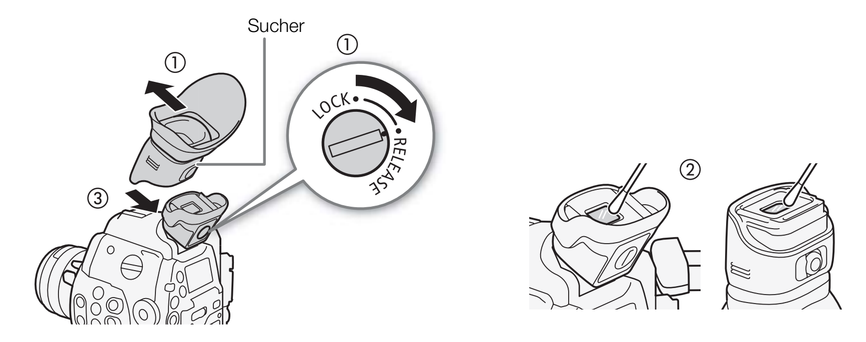
Objektiv

- Entfernen Sie alle Staub- oder Schmutzpartikel mit einem Blaspinsel ohne Aeresol-Funktion.
- Verwenden Sie ein sauberes, spezielles Reinigungstuch mit im Handel erhältlicher Reinigungslösung für Brillen, um das Objektiv vorsichtig abzureiben. Verwenden Sie auf keinen Fall Papiertücher.

LCD-Monitor

- Reinigen Sie den LCD-Monitor mit einem sauberen und weichen Glasreinigungstuch.
- Bei starken Temperaturschwankungen kann sich Kondensation auf der Oberfläche des Bildschirms bilden. Wischen Sie diese mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

Sucher



1 **Schieben Sie die LOCK/RELEASE-Schraube der Suchereinheit in die RELEASE-Position, und entfernen Sie die Suchereinheit, indem Sie sie nach oben schieben.**

2 **Entfernen Sie Schmutz mit einem Wattestäbchen.**

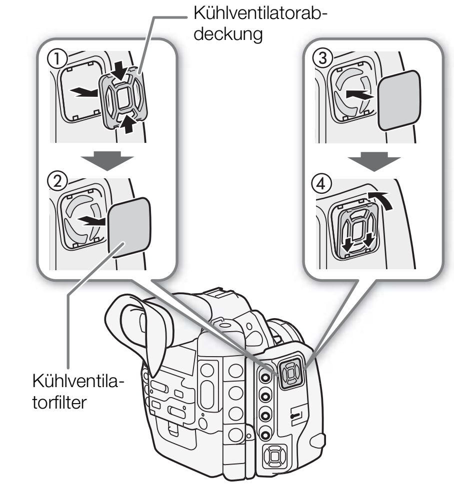
3 **Bringen Sie die Suchereinheit wieder an, indem Sie sie wieder auf die Kamera schieben, und drehen Sie die LOCK/RELEASE-Schraube wieder in die LOCK-Position.**



- Bei der Reinigung vorsichtig vorgehen, damit das Glas und der Bildschirm nicht zerkratzen.

Austauschen des Kühlventilatorfilters

Sie können den Kühlventilatorfilter ersetzen, der sich unter der Abdeckung der MON./3G-SDI-Anschlüsse befindet.



1 Entfernen Sie die Kühlventilatorabdeckung.
- Halten Sie die mittlere Öffnung an der Mitte oben und unten fest, und nehmen Sie die Abdeckung ab.

2 Entfernen Sie den Filter.

3 Setzen Sie den neuen Filter ein.

4 Bringen Sie die Abdeckung wieder an.
- Haken Sie die Abdeckung, wie in der Abbildung gezeigt, hinter den unteren Zungen des Kühlventilators und dann hinter den oberen Zungen ein.

ANMERKUNGEN
- Filter können nach Waschen mit Wasser oder einem milden Reinigungsmittel wiederverwendet werden. Stellen Sie sicher, dass Filter vollständig trocken sind, ehe Sie diese an der Kamera anbringen.
- Wenden Sie sich zum Beziehen von Ersatzfiltern an das Canon-Kundendienstcenter.

Kondensation

Bei schnellem Ortswechsel der Kamera zwischen heißen und kalten Orten kann sich Kondensation (Wassertröpfchen) auf den Innenteilen bilden. Stellen Sie den Betrieb der Kamera ein, wenn Kondensation festgestellt wird. Fortgesetzter Betrieb kann zu einer Beschädigung der Kamera führen.

Kondensation kann in den folgenden Fällen entstehen:
- Wenn die Kamera schnell von einem kalten in einen warmen Ort gebracht wird
- Wenn die Kamera in einem feuchten Raum liegen gelassen wird
- Wenn ein kalter Raum schnell aufgeheizt wird

So vermeiden Sie Kondensation
- Setzen Sie die Kamera keinen plötzlichen oder extremen Temperaturänderungen aus.
- Entfernen Sie die Speichermedien und den Akku. Legen Sie die Kamera dann in einen luftdicht verschlossenen Plastikbeutel, und nehmen Sie sie erst heraus, wenn sie sich an die neue Umgebungstemperatur angepasst hat.

Wenn Kondensation festgestellt wird
Die Kamera schaltet sich automatisch aus.
Wann genau sich Wassertröpfchen verflüchtigen, hängt vom Ort und den Wetterbedingungen ab. Allgemein lässt sich sagen, dass Sie 2 Stunden warten sollten, bis Sie die Kamera wieder in Betrieb nehmen.

Einstellen des ND-Filters von Hand

In dem seltenen Fall, dass der interne elektronische Antriebsmotor des ND-Filters nicht richtig funktioniert, können Sie den ND-Filter im Notfall von Hand einstellen.

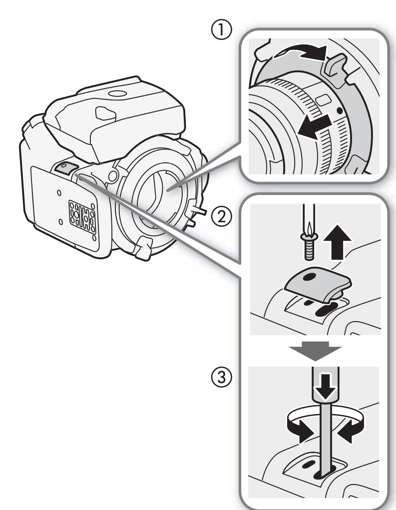
1 Schalten Sie die Kamera aus, und entfernen Sie das Objektiv.

2 Lösen Sie die Schraube (siehe Abbildung), und entfernen Sie die Abdeckung.

3 Verwenden Sie einen Kreuzschlitz-Schraubenzieher, um den ND-Filter nach Bedarf zu drehen, und drücken Sie dabei leicht.

- Sie können die Position des ND-Filters durch den Objektivanschluss sehen und prüfen.

4 Setzen Sie die Abdeckung wieder auf, und ziehen Sie die Schraube fest.



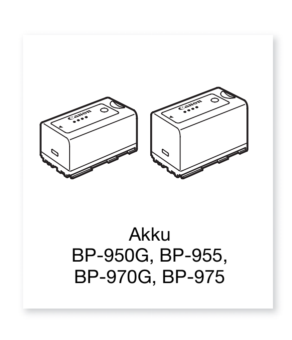
Benutzung der Kamera im Ausland

Stromquellen

Sie können das Kompakt-Netzgerät weltweit zum Betreiben der Kamera und Laden der Akkus verwenden, solange die Wechselspannung des örtlichen Netzes zwischen 100 und 240 VAC und die Frequenz bei 50/60 Hz liegt. Wenden Sie sich bezüglich Informationen über Steckeradapter für die Verwendung im Ausland an eine Canon-Kundendienststelle.

Optional erhältliches Sonderzubehör

Das folgende Zubehör ist mit dieser Kamera kompatibel. Verfügbarkeit ist je nach Gebiet unterschiedlich.



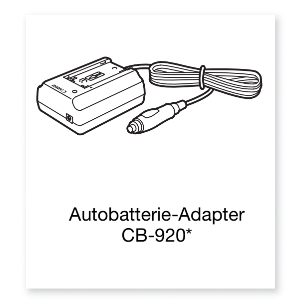
Akku
BP-950G, BP-955,
BP-970G, BP-975



Kompakt-Netzgerät
CA-940



Kompakt-Netzgerät
CA-930*



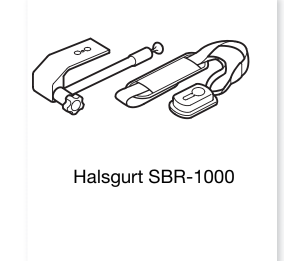
Autobatterie-Adapter
CB-920*



Drahtloses
Dateiübertragungsgerät
WFT-E6



Stativadapter TA-100



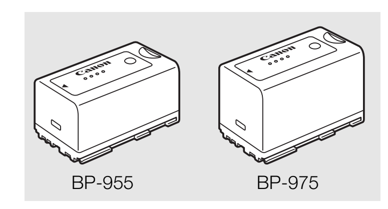
Halsgurt SBR-1000



Stativ-Adapterplatte
TB-1**

* Dieses Zubehörteil kann nicht verwendet werden, um diese Kamera direkt mit Strom zu versorgen; es kann nur zum Laden des Akkus verwendet werden.
**Für Stative mit 0,95-cm-Schrauben (3/8").

Es wird empfohlen, Originalzubehör von Canon zu verwenden.
Dieses Produkt ist so konzipiert, dass es eine ausgezeichnete Leistung erbringt, wenn es mit Canon Originalzubehör verwendet wird. Canon ist für Schäden am Produkt bzw. Unfälle (wie beispielsweise Brände o. Ä.), die durch eine Fehlfunktion von nicht originalen Zubehörteilen (wie beispielsweise ein Leck oder die Explosion eines Akkus) entstehen, nicht haftbar. Diese Garantie deckt keine Reparaturen ab, die aufgrund einer Fehlfunktion von nicht originalen Zubehörteilen erforderlich sind. Sie können Reparaturen dieser Art jedoch auf kostenpflichtiger Basis in Auftrag geben.



Akkus

Wenn Sie zusätzliche Akkus benötigen, können Sie unter den folgenden auswählen: BP-950G, BP-955, BP-970G*, BP-975*

Wenn Sie Akkus mit Intelligent System verwenden, tauscht die Kamera Daten mit dem Akku aus und zeigt die verbleibende Benutzungsdauer an (bis auf 1 Minute genau). Sie können diese Akkus nur mit Kameras und Ladegeräten verwenden, die mit dem Intelligent System kompatibel sind.

* Der optionale Akku BP-970G / BP-975 war ursprünglich nicht für den Einsatz mit dieser Kamera entwickelt worden. Wegen seiner Größe können Sie die Abdeckung des Akkufachs bei Verwendung dieses Akkus nicht schließen (📖 201).

Ladezeiten

Verwenden Sie das mitgelieferte Akkuladegerät CG-940, um Akkus aufzuladen. Die Ladezeiten in der folgenden Tabelle sind Näherungswerte und hängen von den jeweiligen Ladebedingungen und dem ursprünglichen Ladezustand des Akkus ab.

BP-950G	BP-955	BP-970G	BP-975
245 Min.	200 Min.	350 Min.	295 Min.

Aufnahme- und Wiedergabezeiten

Die Aufnahme- und Wiedergabezeiten in der folgenden Tabelle sind Näherungswerte und hängen vom jeweiligen Aufnahmemodus und den Lade-, Aufnahme- und Wiedergabebedingungen ab. Die tatsächliche Nutzungsdauer eines Akkus kann abnehmen, wenn Sie in kalter Umgebung aufnehmen, mit helleren Bildschirmeinstellungen arbeiten usw. Die im Folgenden aufgeführten typischen Aufnahmezeiten sind Näherungswerte bei wiederholten Bedienungsvorgängen wie Starten/Stoppen und Ein-/Ausschalten. Das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6 wird für seine Funktion mit Strom aus der Kamera versorgt. Wenn das Gerät angeschlossen ist und für Aufnahmen die Wi-Fi Fernbedienung verwendet wird, sinkt die verbleibende Nutzungsdauer.

C500 EF-Objektive mit Objektivkontakten werden für einige Funktionen von der Kamera mit Strom versorgt. Die effektive Nutzungsdauer kann je nach dem verwendeten Objektiv kleiner sein.

Ungefähre Zeiten bei Aufnahmen im 4K-Modus

Im Folgenden sind die Aufnahmezeiten mit angeschlossener Monitoreinheit (bei eingeschaltetem LCD-Monitor und Sucher), Ausgabe an den Anschlüssen 3G-SDI, MON. und HD/SD SDI und gleichzeitiger Aufnahme eines MXF-Clips (50 Mbit/s, 1920x1080, 23,98P) aufgeführt.

Aufnahmemodus/ Auflösung	Bildrate	Nutzungsdauer	BP-950G	BP-955	BP-970G	BP-975
RAW / 4096x2160	59.94P	Aufnahme (Höchstwert)	80	75	110	115
		Aufnahme (typisch)	45	45	65	70
	50.00P	Aufnahme (Höchstwert)	80	80	115	125
		Aufnahme (typisch)	50	50	70	75
	25.00P	Aufnahme (Höchstwert)	90	90	125	135
		Aufnahme (typisch)	55	55	75	80
	24.00P	Aufnahme (Höchstwert)	90	90	125	135
		Aufnahme (typisch)	55	50	75	80
	23.98P	Aufnahme (Höchstwert)	90	90	125	135
		Aufnahme (typisch)	50	50	75	80

Ungefähre Zeiten bei Aufnahmen im 2K-Modus

Im Folgenden sind die Aufnahmezeiten mit angeschlossener Monitoreinheit (bei eingeschaltetem LCD-Monitor und Sucher), Ausgabe an den Anschlüssen 3G-SDI, MON. und HD/SD SDI und gleichzeitiger Aufnahme eines MXF-Clips (50 Mbit/s, 1920x1080, 23,98P) aufgeführt.

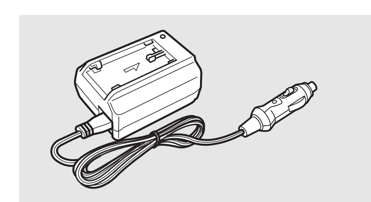
Aufnahmemodus/ Auflösung	Bildrate	Nutzungsdauer	BP-950G	BP-955	BP-970G	BP-975
RGB444 12-bit / 2048x1080 RGB444 10-bit / 2048x1080	59.94P	Aufnahme (Höchstwert)	90	90	125	135
		Aufnahme (typisch)	50	50	75	80
	50.00P	Aufnahme (Höchstwert)	90	90	125	135
		Aufnahme (typisch)	55	55	75	80
	24.00P	Aufnahme (Höchstwert)	90	90	125	135
		Aufnahme (typisch)	55	55	75	80

Aufnahmemodus/ Auflösung	Bildrate	Nutzungsdauer	BP-950G	BP-955	BP-970G	BP-975
YCC422 10-bit / 2048×1080	59.94P	Aufnahme (Höchstwert)	85	85	120	130
		Aufnahme (typisch)	50	50	70	75
	50.00P	Aufnahme (Höchstwert)	90	90	125	135
		Aufnahme (typisch)	55	55	75	80

Ungefähre Zeiten für MXF-Modus

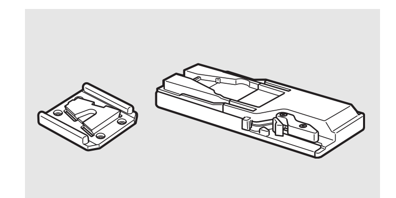
Im Folgenden sind die Aufnahme- und Wiedergabezeiten bei angeschlossener Monitoreinheit (LCD-Monitor und Sucher eingeschaltet) und Ausgabe am HD/SD SDI-Anschluss aufgeführt.

Bitrate/Auflösung	Bildrate	Nutzungsdauer	BP-950G	BP-955	BP-970G	BP-975
50 Mbit/s 1920x1080	24.00P	Aufnahme (Höchstwert)	155	155	220	235
		Aufnahme (typisch)	95	95	135	140



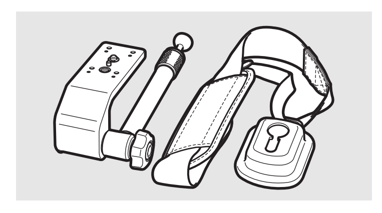
Autobatterie-Adapter CB-920

Verwenden Sie den Autobatterie-Adapter, um unterwegs Akkus zu laden. Der Autobatterie-Adapter wird in den Zigarettenanzünder Ihres Autos eingesteckt und eignet sich für Fahrzeuge mit 12- oder 24 V Bordnetz (Minus an Masse).



Stativadapter TA-100

Der TA-100 erlaubt schnelles Aufsetzen und Abnehmen der Kamera auf und von einem Stativ.



Halsgurt SBR-1000

Mit dem SBR-1000 wird die Kamera durch einen Halsgurt zusätzlich gestützt, wodurch die Aufnahme wesentlich erleichtert wird.



An diesem Zeichen erkennen Sie original Canon Videozubehör. Wir empfehlen Ihnen, für Canon Videogeräte stets original Canon Zubehör oder Produkte mit diesem Zeichen zu verwenden.

Technische Daten

C500 / C500 PL

System

- Videokonfiguration für den 4K- und 2K-Modus
  4K-Modus:
  Modus: RAW, HRAW (beide 10-Bit)
  Auflösung: 4096x2160, 3840x2160, 4096x1080, 3840x1080
  Bildrate:[1] 59,94P, 29,97P, 23,98P, 50,00P, 25,00P, 24,00P
  2K-Modus:
  Modus: RGB, 4:4:4, 12-Bit; RGB, 4:4:4, 10-Bit; YCC, 4:2:2, 10-Bit
  Auflösung: 2048x1080, 1920x1080
  Bildrate:[1] 59,94P, 29,97P, 23,98P, 50,00P, 25,00P, 24,00P
  [1] Die verfügbaren Bildraten hängen von der Auflösung und den Aufnahmemodus-Einstellungen ab.
- Aufnahme-System
  Filme: Videokomprimierung: MPEG-2 Long GOP;
  Audiokomprimierung: Lineares PCM, 16 Bit, 48 kHz, 2 Kanäle
  Dateityp: MXF
  Fotos: DCF-Format (Design rule for Camera File system), kompatibel mit Exif Ver. 2.3, JPEG-Komprimierung
- Videokonfiguration (MXF-Aufnahme/Wiedergabe)
  50 Mbps (CBR, 4:2:2, 422P@HL)
  1920x1080: 59,94i, 50,00i, 29,97P, 25,00P, 24,00P, 23,98P
  1280x720: 59,94P, 50,00P, 29,97P, 25,00P, 24,00P, 23,98P
  35 Mbps (VBR, 4:2:0, MP@HL)
  1920x1080: 59,94i, 50,00i, 29,97P, 25,00P, 23,98P
  1280x720: 59,94P, 50,00P, 29,97P, 25,00P, 23,98P
  25 Mbps (CBR 4:2:0, MP@H14)
  1440x1080: 59,94i, 50,00i, 29,97P, 25,00P, 23,98P
- Speichermedien (nicht enthalten)
  Filme: CompactFlash (CF)-Karte, Typ I (zwei Schlitze)
  Fotos: SD- oder SDHC (SD High Capacity)-Speicherkarte[2]
  [2] Auch benutzerdefinierte Bilddateien, die Kamera und User Memo-Dateien können auf Speicherkarten gespeichert und von diesen gelesen werden.
- Maximale Aufnahmezeit[3]
  16 GB CF-Karte
  50 Mbps: 40 Min., 35 Mbps: 55 Min., 25 Mbps: 80 Min.
  64 GB CF-Karte
  50 Mbps: 160 Min., 35 Mbps: 225 Min., 25 Mbps: 310 Min.
  [3] Ungefähre Werte, basierend auf fortgesetzter Aufnahme.
- **Bildsensor:** Super-35-mm-äquivalenter CMOS-Sensor, etwa 8.850.000 Pixel (4096 x 2160)
- **Sucher:** 1,3 cm (0,52"), ca. 1.555.000 Bildpunkte, 100%ige Abdeckung
- Objektivanschluss
  C500 Canon EF-Anschluss kompatibel mit Canon EF-Objektiven (einschließlich EF-S-Objektive)
  C500 PL PL-Objektivanschluss ohne Datenschnittstellenanschlüsse
  Objektiv-Multiplikationsfaktor (für 35 mm äquivalente Brennweite):
  ca. 1,46 (Bei einer Horizontalauflösung von 4096 oder 2048)
  ca. 1,53 (Bei einer Horizontalauflösung von 3840 oder 1920)

- **ND-Filter:** Eingebaut (Aus, 2, 4 oder 6 Anschläge), motorbetrieben
- **Weißabgleich**
  Benutzerdefinierter Weißabgleich (zwei Sätze: A und B), Farbtemperatureinstellung (2.000 K bis 15.000 K); zwei voreingestellte Einstellungen (Tageslicht, 5.400 K und Glühlampenlicht, 3.200 K), die noch feiner abgestimmt werden können
- C500 **Blende:** 1/2-Blendenschritte, 1/3-Blendenschritte, Feinabstimmung
- **ISO-Empfindlichkeit**
  1-Blenden-Schritte: ISO 320, ISO 400 bis ISO 12800, ISO 20000
  1/3-Schritte: ISO 320 bis ISO 20000
- **Verstärkung:** -6 dB bis 30 dB (3-dB-Schritte), 0 dB bis 24 dB (Feinabstimmung in 0,5-dB-Schritten)
- **Verschlusszeit**
  Verschlusszeit (1/3-Blendenschritte, 1/4-Blendenschritte), Winkel, Clear Scan, Langsam, Aus
- C500 **Peripheriebeleuchtungskorrektur für Objektiv:** Verfügbar für Canon EF-Objektive[4]
  [4] Einige Canon EF-Objektive sind nicht kompatibel mit der Peripheriebeleuchtungskorrektur.
- **Sensorempfindlichkeit (MXF-Modus, ISO 640 (0 dB), 2000 Lux, 89,9 % Reflexion)**
  59,94-Hz-Modus: F9 (1920x1080 bei 59,94i) 50,00-Hz-Modus: F10 (1920x1080 bei 50,00i)
- **Signal/Rausch-Abstand (MXF-Modus, ISO 850, bei Verwendung von Canon Log Gamma)**
  54 dB (Normalwert, 1920x1080, 59,94-Hz-Modus bei 29,97P / 50,00-Hz-Modus bei 25,00P)
- **Beleuchtung des Motivs (MXF-Modus, 24 dB, mit einem f/1.2-Objektiv)**
  59,94-Hz-Modus: 0,30 lx (29,97P, Verschlusszeit 1/30)
  50,00-Hz-Modus: 0,25 lx (25,00P, Verschlusszeit 1/25)
- **Größe der Fotos**
  1920x1080 Pixel, 1280x720 Pixel (nur wenn ein Foto aus einem Clip erstellt wird)

Anschlüsse

- **3G-SDI-Anschlüsse 1 und 2**
  BNC-Buchse, nur Ausgang, 0,8 Vs-s / 75 Ω, asymmetrisch, 2,97 Gbit/s
  SMPTE 424M, SMPTE ST 425-1
  Video: Auflösung: 4096x2160, 3840x2160, 4096x1080, 3840x1080
  Modus: RAW; RGB, 4:4:4, 12-Bit; RGB, 4:4:4, 10-Bit; YCC, 4:2:2, 10-Bit
  Bildrate[1]: 59,94P, 29,97P, 23,98P, 50,00P, 25,00P, 24,00P
  Eingebettetes Audio, Timecode (VITC/LTC)
  [1] Die verfügbaren Bildraten hängen von der Auflösung und den Aufnahmemodus-Einstellungen ab.
- **MON. -Anschlüsse 1 und 2**
  BNC-Buchse, nur Ausgang, 0,8 Vs-s / 75 Ω, asymmetrisch, 1,485 Gbit/s
  SMPTE ST 292-1
  Video: Auflösung: 2048x1080, 1920x1080
  Modus: YCC, 4:2:2, 10-Bit
  Bildrate[2]: 59,94i, 29,97P/PsF, 23,98P/PsF, 50,00i, 25,00P/PsF, 24,00P/PsF
  Eingebettetes Audio, Timecode (VITC/LTC), Ansichtshilfe[3] (Vergrößerung, Peaking, Zebramuster, Bildschirmmarkierungen)
  [2] Die verfügbaren Bildraten hängen von der Auflösung und den Aufnahmemodus-Einstellungen ab.
  [3] Vergrößerung ist für die Ausgabe an den Anschlüssen MON.1 und MON.2 verfügbar. Andere Ansichtshilfen sind für die Ausgabe am MON.1-Anschluss verfügbar.

- HD/SD SDI-Anschluss
  BNC-Buchse, nur Ausgang, 0,8 Vs-s / 75 Ω, asymmetrisch, 1,485 Gbit/s
  HD-SDI: SMPTE 292
  Video: Auflösung: 1920x1080, 1280x720
  Bildrate[4]: 59,94i, 29,97 (P/PsF), 23,98 (P/PsF), 50,00i, 25,00 (P/PsF), 24,00 (P/PsF), 59,94P, 50,00P
  SD-SDI: SMPTE 259M
  Video: Auflösung: 640x480, 768x576
  Bildrate[4]: 59,94i, 50,00i
  Eingebettetes Audio, Timecode (VITC/LTC)
  [4] Die verfügbaren Bildraten hängen von der Auflösung und den Aufnahmemodus-Einstellungen ab.
- HDMI OUT-Anschluss
  HDMI-Stecker, nur Ausgang
- SYNC OUT-Anschluss
  BNC-Buchse, nur Ausgang, 1 Vs-s / 75 Ω
  Ausgangssignal: HD-Component-Videoluminanzsignal (HD-Y), analoges HD-Tri-Level-Signal, analoges Blackburst-Signal, SD-Composite-Video
- MIC-Anschluss
  Ø 3,5-mm-Stereo-Minibuchse, -72 dBV (manuelles Lautstärkezentrum, max. -18 dB) / 600 Ω
  Mikrofondämpfung: 20 dB
- 🎧 (Kopfhörer)-Anschluss
  Ø 3,5-mm-Stereo-Minibuchse, -∞ bis -12 dBV (16 Ω Last, Lautstärkebereich min. bis max.) / 50 Ω oder weniger
- GENLOCK-Anschluss
  BNC-Buchse, nur Eingang: 1 Vs-s / 75 Ω
- TIME CODE-Anschluss
  BNC-Buchse, Eingang/Ausgang
  Eingang: 0,5 Vs-s bis 18 Vs-s / 10 kΩ
  Ausgang: 1 Vs-s / 75 Ω
- REMOTE-Anschluss
  Ø 2,5 mm-Stereo-Minibuchse
- WFT-Anschluss
  Firmeneigener Anschluss für das optionale drahtlose Dateiübertragungsgerät WFT-E6
- GRIP-Anschluss
  Identisch mit dem Seitengriffanschluss am Camcorder C300 / C300 PL

Stromversorgung/Sonstiges

- Stromversorgung (Nennspannung)
  7,4 V Gleichspannung (Akku), 8,4 V Gleichspannung (DC IN)
- Stromverbrauch (für alle Modi: Sucher/LCD-Monitor mit normaler Helligkeit, HD/SD SDI-Ausgang eingeschaltet. Für den 4K- und 2K-Modus, MON.- und 3G-SDI-Ausgang aktiviert, gleichzeitige MXF-Aufnahme bei 50 Mbit/s.)

Im 4K-Modus, RAW, 4096x2160:	59.94P: 23,9 W, 50.00P: 22,9 W
Im 2K-Modus, RGB444, 2048x1080:	59.94P: 20,9 W, 50.00P: 20,9 W
Im MXF-Modus, 50 Mbit/s 1920x1080, 24.00P:	12,4 W
Maximal zulässige Leistungsaufnahme:	33,8 W

- Betriebstemperatur
  0 – 40 °C
- Abmessungen (B x H x T)*
  Nur Kamera:
  C500 160 x 179 x 171 mm C500 PL 160 x 179 x 177 mm
  Konfiguration mit Monitoreinheit:
  185 x 249 x 187 mm
  Konfiguration mit Tragegriff und Monitoreinheit:
  185 x 284 x 301 mm
  * Alle Abmessungen sind ungefähre Werte.
- Gewicht**
  Nur Kamera:
  C500 1.820 g C500 PL 1.930 g
  Kamera mit Monitoreinheit, Akku BP-955 und zwei CF-Karten:
  C500 2.705 g C500 PL 2.815 g
  Kamera mit Monitoreinheit, Tragegriff, Akku BP-955 und zwei CF-Karten:
  C500 2.885 g C500 PL 2.995 g
  ** Alle Gewichte sind ungefähre Werte.

Modulare Einheiten

Monitor

Modulare Einheit kann 270º um ihre Achse gedreht werden; enthält den LCD-Bildschirm, Aufnahme- und Wiedergabesteuerungen, XLR-Anschlüsse und zugehörige Audioregler.

- LCD-Bildschirm: Gelenkig, vertikale Drehung um 270º, seitliche Drehung um 180º
- LCD-Monitor: 10,1 cm (4,0"), Breitbild, Farbe, ca. 1.230.000 Bildpunkte, 100%ige Abdeckung
- Anschlüsse CH1, CH2
  XLR-Buchse (Anschluss 1: Abschirmung, Anschluss 2: spannungsführend, Anschluss 3: nicht spannungsführend), 2 Sätze
  Empfindlichkeit:
  MIC-Einstellung: -60 dBu (manuelles Lautstärkezentrum, max. -18 dB) / 600 Ω
  LINE-Einstellung: 4 dBu (manuelles Lautstärkezentrum, max. -18 dB) / 10 kΩ
  Mikrofondämpfung: 20 dB
- Gewicht: Ca. 645 g

Tragegriff

Modulare Einheit enthält einen Zubehörschuh und eine Fassung für 0,64-cm-Schrauben (1/4") für andere Zubehörteile.

- Gewicht: Ca. 180 g

Kompakt-Netzgerät CA-940

- Stromversorgung: 100 – 240 V Wechselspannung, 50/60Hz
- Nennleistung / Verbrauch
  8,4 V Gleichspannung, 4,8 A / 0,85 A (100 V) 0,47 A (240 V)

- **Betriebstemperatur:** 0 – 40 °C
- **Abmessungen (B x H x T):** Ca. 103 x 51 x 139 mm
- **Gewicht:** 395 g

Akkuladegerät CG-940

- **Stromversorgung:** 100 – 240 V Wechselspannung, 50/60Hz
- **Nennleistung / Verbrauch**
  8,4 V Gleichspannung, 1,5/2,0 A / 100 – 240 V AC, 24 W
- **Betriebstemperatur:** 0 – 40 °C
- **Abmessungen (B x H x T):** 85 x 51 x 110 mm
- **Gewicht:** Ca. 240 g

Akku BP-955

- **Akkutyp**
  Wiederaufladbarer Lithiumionen-Akku, kompatibel mit Intelligent System
- **Nennspannung**
  7,4 V Gleichspannung
- **Betriebstemperatur:** 0 – 40 °C
- **Akkuleistung**
  Nennleistung: 5.200 mAh
  Mindestleistung: 37 Wh / 4.900 mAh
- **Abmessungen (B x H x T):** 38,2 x 43,5 x 70,5 mm
- **Gewicht:** 220 g

Gewichtsangaben und Abmessungen sind ungefähre Werte. Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.
Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen sind auf dem Stand vom September 2012. Änderungen vorbehalten.

Stichwortverzeichnis

*Nur C500

*Nur C500 **Nur C500 PL

U

V

W

X

Y

Z

Canon

CANON Europa N.V. Bovenkerkerweg 59-61, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands www.canon-europa.com



BELGIQUE www.canon.be
Canon Belgium NV/SA
Berkenlaan 3, 1831 Diegem (Machelen)
☎ (02) 722 0411
Fax (02) 721 3274

DEUTSCHLAND www.canon.de
Canon Deutschland GmbH
Europark Fichtenhain A10D-47807 Krefeld
Canon Helpdesk:
☎ 069 29993680

FRANCE www.canon.fr
Canon France SAS, Canon Communication & Image
17, Quai du Président Paul Doumer, 92414
Courbevoie CEDEX
☎ (01) 41 30 15 15

ITALIA www.canon.it
Canon Italia SpA, Consumer Imaging Marketing
Via Milano 8, San Donato Milanese, 20097 Milano
☎ (02) 824 81
Fax (02) 824 84 600
Supporto Clienti: 848 800 519 Web www.canon.it/Support/

LUXEMBOURG www.canon.lu
Canon Luxembourg SA
Rue des joncs, 21, L-1818 Howald
☎ (352) 48 47 961

ÖSTERREICH www.canon.at
Canon Austria GmbH
Oberlaaer Straße 233
A-1100 Wien
Canon Helpdesk:
☎ 0810 0810 09 (zum Ortstarif)

SUISSE/SCHWEIZ www.canon.ch
Canon (Schweiz) AG
Industriestrasse 12
CH-8305 Dietlikon
Canon Helpdesk:
☎ 0848 833 838

SUOMI www.canon.ru
Canon CEE GmbH
Oberlaaer Strasse 233. A-1100 Vienna, Austria.
☎ +358 10 544 00
Fax +358 10 544 10

КАЗАХСТАН www.canon.kz
Представительство Canon CEE GmbH в Алматы
пр. Аль Фараби 5, БЦ “Нурлы тау”,
блок секция 1 «А», комната № 503, 050059 Алматы
☎ +7 (7272) 77 77 95
Fax +7 (7272) 77 77 95 / добавочный 102

РОССИЯ www.canon.ru
ООО "Канон Ру" в Москве
109028, Москва, Серебряническая наб, 29, этаж 8
Бизнес-центр "Серебряный Город"
☎ +7 (495) 2585600
Fax +7 (495) 2585601
✉ info@canon.ru
ООО "Канон Ру" в Санкт-Петербурге
191186, Санкт-Петербург, Волынский переулок, 3А,
литер А, Бизнес-центр "Северная Столица"
☎ +7 (812) 4495500
Fax +7 (812) 4495511
✉ spb.info@canon.ru

УКРАЇНА www.canon.com.ua
Представництво Canon CEE GmbH в Києві
вул. Мечникова, 2 (Літера А), 20 поверх, 01023 Київ
☎ +380 (44) 4902595
Fax +380 (44) 4902598
✉ post@canon.ua

- Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung können Sie über Ihre lokale Canon-Website herunterladen.
- Visitate il sito internet Canon del vostro Paese per scaricare la versione più aggiornata di questo manuale di istruzioni.
- Новейшую версию этого Руководства по эксплуатации можно загрузить с веб-сайта местного отделения компании Canon.

0168W567 PUB. DIM-1058-000

Canon Inc. 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan